

**DE
ESTADO SERVIL
A**

NACÃO SOBERANA

**CIVILIZAÇÃO SOLIDÁRIA
DOS TRÓPICOS**



Editora Universidade de Brasília

J.W. BAUTISTA VIDAL

31)

A questão central deste livro é a análise crítica do "modelo" de crescimento econômico, e seus principais efeitos, especialmente aqueles que se demonstram de natureza perversa para a Nação. O objetivo prioritário, contudo, é a tentativa de provocar amplo debate sobre a crise brasileira, suas conseqüências, e a identificação de suas causas primeiras, visando com isto criar estímulos para que a sociedade venha a refletir profundamente sobre questões do nosso tempo.

Ao longo deste trabalho o Autor procura apontar as vantagens que adviriam para o Brasil se adotássemos modelo de desenvolvimento, independente, em substituição ao "modelo" dependente que vimos praticando. Procura, também, mostrar a imprescindibilidade dessas mudanças. No fundamental, dá destaque às questões energéticas e tecnológicas; à natureza invertebrada da nossa estrutura produtiva, profundamente desnacionalizada; à não utilização das vantagens comparativas dos nossos fatores locais, regionais e nacionais de produção e, de modo muito especial, ao imenso potencial energético renovável do País; ao mau desfrute do nosso patrimônio natural, especialmente o do subsolo; à precariedade e descaracterização da Universidade brasileira; à massificação cultural de nossa sociedade; ao processo de demolição da auto-estima do nosso povo e a dívida externa. Neste último caso, analisa sua formação, evidenciando uma insólita transferência de recursos financeiros do País para os centros mundiais de poder, notadamente para os EUA, onde contribui para compensar os gigantescos déficits orçamentários do governo, ocasionados principalmente por sua política armamentista.

J. W. Bautista Vidal

DE ESTADO SERVIL A NAÇÃO SOBERANA

Civilização Solidária dos Trópicos

2ª Edição



Editora Universidade de Brasília



Petrópolis
1988

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Cristovam Buarque — Reitor
João Cláudio Todorov — Vice-reitor

EDITORA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Conselho Editorial

José Caruso Moresco Danni — Presidente
José Walter Bautista Vidal
Luiz Fernando Gouvea Labouriau
Murilo Bastos da Cunha
Odilon Ribeiro Coutinho
Paulo Espírito Santo Saraiva
Ruy Mauro Marini
Sadi Dal Rosso
Timothy Martin Mulholland
Vladimir Carvalho
Wilson Ferreira Hargreaves

Quem sabe se não haverá
um dia em que o Brasil
se tornará um país
de paz e de justiça
(Lúcio Mauro, 1970)

A meus pais, celtas que escolheram esta
terra como pátria; à memória de Martina,
de bondade e dedicação infinitas, e a meus
filhos, simbolizando todos os nossos filhos.

(Lúcio Mauro, 1970)

Caminante no hay camino,
se hace camino al andar...
Caminante son tus huellas
el camino y nada más...

(Antônio Machado, *Cantares*).

"Sabe tu que jamais quereria eu trocar meu infortúnio
pela condição de servo teu. Pois melhor me parece estar
acorrentado a este rochedo do que passar toda a vida
como fiel mensageiro do pai Zeus"

(Ésquilo, *Prometeu a Zeus*).

SUMÁRIO

Apresentação, 13

Introdução, 19

Radiografia da crise brasileira: O método, 19

O povo e a História, 22

O Homem-massa, 24

Corrupção e traição, 31

A dependência externa, 34

A reação, 37

A economia e o direito, 38

Nacionalismo, uma força emergente, 41

Civilização solidária dos trópicos, 44

Capítulo I. A nudez do rei, 47

Capítulo II. A questão tecnológica e a crise mundial, 54

Capítulo III. Industrialização de segunda classe, 65

Capítulo IV. Escopo da ciência e da tecnologia. Quadro institucional, 70

Conceituação, 70

Exemplos do caso brasileiro, 79

O Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, 86

Capítulo V. Pacotes tecnológicos: Instrumentos de dependência, 90

Pacotes tecnológicos, 90

Tecnologia como mercadoria, 105

Capítulo VI. As corporações transnacionais e o modelo dependente de crescimento econômico, 110

Capítulo VII. "Joint Ventures" no Brasil: Uma estratégia de penetração estrangeira. A telemática, 128

Os efeitos das "Joint Ventures" na economia brasileira, 128

"Joint Ventures" no Japão, 135

Exemplos brasileiros, 137

O setor petroquímico, 137

O setor de telecomunicações, 146

A telemática e o crescimento econômico perverso, 153

Capítulo VIII. Realidades energéticas brasileiras. A "civilização" Cubatão e os trópicos, 161

Referências básicas, 161

Escassez de petróleo ou crise energética global, 166

A hidreletricidade na região Centro-Sul, Norte e Nordeste. A eletrotermia, 166

As hidrelétricas, a dívida externa e o programa nuclear brasileiro, 170

Ferrovias e navegação de cabotagem, 174

As opções nacionais e as empresas estatais de energia, 178

Alternativas energéticas nacionais. O Programa Nacional do Alcool, 182

Natureza da crise internacional do petróleo. A realidade brasileira, 195

"Novos" conceitos de equivalência energética, 203

A civilização Cubatão. O impasse do "modelo" energético atual, 209

Modelo energético alternativo, 216

Capítulo IX. Sociedade de consumo. Os recursos naturais não renováveis. Os meios de comunicação de massas, 224

Capítulo X. Radiografia do saqueio, 238

Capítulo XI. Armadilha dos ricos. O conflito Norte-Sul, 260

Capítulo XII. Correção de rumos, 272

Capítulo XIII. Economia, ciência ou biombo de interesses?, 278

Crise nas "ciências" econômicas, 278

Correntes econômicas predominantes no cenário político brasileiro, 285
Convergências das duas correntes econômicas predominantes, 286
Inadaptabilidade das teorias econômicas ao equacionamento das principais questões dos trópicos, 295
Deficiências do planejamento centralizado, 299
Inflação, tecnologia e capital, 300
Capítulo XIV. Ciência, universidade e independência nacional, 307

APRESENTAÇÃO

Este livro decorre de uma solicitação que nos fez Teotônio Vilela poucos meses antes de sua morte. Pediu-nos, então, o bravo Senador, que escrevêssemos sobre questões específicas, com vista à composição de uma proposta de Projeto Nacional, a ser discutida pela Nação. Para atendê-la chegamos a redigir dois textos: um sobre a crise energética e outro sobre a dependência tecnológica. Após análise, nos encorajou a alargar o campo das reflexões. Nas duas últimas visitas que fez a Campinas, conversamos amplamente sobre muitos temas que posteriormente desenvolvemos e que se tornaram partes deste ensaio.

A questão central deste livro é a análise crítica do "modelo" de crescimento econômico; inquirimos, quanto aos seus principais efeitos, especialmente aqueles que se demonstraram de natureza perversa para a Nação. O objetivo prioritário, contudo, é a tentativa de provocar amplo debate sobre a crise brasileira, suas conseqüências, e a identificação de suas causas primeiras, visando com isto criar estímulos para que a sociedade venha a refletir profundamente sobre questões nacionais: as questões do nosso tempo.

A função das teorias econômicas na rotina do processo de dependência, bem como o papel do cientista nessa rotina representam aspectos que provavelmente irão provocar debates e favorecer uma conscientização crescente, felizmente já iniciada no País, sobre o chamado "desenvolvimento" econômico. Temáticas relacionadas com a natureza dependente do "modelo" de crescimento econômico e com o papel da Ciência e da Tecnologia nesse processo motivaram vários trabalhos e conferências nossas, no País e no exterior, nos últimos

anos. Daí resultaram ensinamentos e posturas que aparecem em vários capítulos deste livro. As análises sobre o “modelo” energético seguem de perto aquelas desenvolvidas para o “modelo” tecnológico e constituem elementos essenciais para entender a natureza do “modelo” de crescimento econômico que vimos praticando no Brasil desde os tempos do Presidente Juscelino, na segunda metade dos anos 50. Esta fase, dita “desenvolvimentista”, de grande otimismo nacional, provocada pela atmosfera de democracia, reflexo da personalidade do Presidente, impediu a todos identificar o equívoco em que estávamos mergulhando. As idéias e conceitos que procuramos aprofundar neste livro indicam, entretanto, ser mais apropriado classificá-la como uma fase de rápido crescimento econômico dependente. Assim, reservamos a palavra desenvolvimento para uma conceituação mais abrangente e profunda, inclusive em obediência ao vernáculo, do que aquela correspondente a um crescimento econômico que, embora acelerado (50 anos em 5), não esteve sempre vinculado aos interesses de longo prazo do País e do seu povo, isto é, ao seu desenvolvimento.

Ao longo deste trabalho procuramos apontar as vantagens que adviriam para o Brasil se adotássemos modelo de desenvolvimento independente, em substituição ao “modelo” dependente que vimos praticando. Procuramos, também, mostrar a imprescindibilidade dessas mudanças. No fundamental, demos destaque às questões energéticas e tecnológicas; à natureza invertebrada da nossa estrutura produtiva, profundamente desnacionalizada; à não utilização das vantagens comparativas dos nossos fatores locais, regionais e nacionais de produção e, de modo muito especial, ao imenso potencial energético renovável do País; ao mau desfrute do nosso patrimônio natural, especialmente o do subsolo; à precariedade e descaracterização da Universidade brasileira; à massificação cultural de nossa sociedade; ao processo de demolição da auto-estima do nosso povo e à dívida externa. Neste último caso, analisamos a sua formação, evidenciando uma insólita transferência de recursos financeiros do País para os centros mundiais de poder, notadamente para os EUA, onde contribui para compensar os gigantescos déficits orçamentários do governo, ocasionados principalmente por sua política armamentista. Mostramos também que, cumprindo-se as exigências dos credores, restaremos caudatários permanentes dos países centrais da economia internacionalizada, pois elas estão baseadas em prerrogativas que lhes permitem fazer variar, arbitrária e unilateralmente, as taxas de juros dos empréstimos contraídos pelos países dependentes. Também, transferências indevidas de recursos naturais e de trabalho se operam com as relações de trocas de mercadorias que permutamos com aqueles países. Por outro lado, foi destacado como a moeda de referência nessas transações — o dólar norte-americano — está sendo administrada ao sabor das conveniências do Governo dos EUA, constituindo-se em permanente causa de expropriação de outros povos.

Identificadas as causas primeiras da crise brasileira, os efeitos passam a ser entendidos como tais e começam a fluir como se fizessem parte do fio de um novelo: A inflação¹; o desemprego; a má distribuição de rendas; o déficit público; a proliferação de grandes latifúndios e a devastação dos solos agricultáveis; os desequilíbrios regionais; a desnacionalização; os graves problemas urbanos; a expulsão do homem do campo; a destruição do meio ambiente, patrimônio físico do povo brasileiro; a desvalorização dos nossos fatores de produção; o despreparo educacional básico e a falta de saúde do povo; o gravíssimo problema da criança abandonada; a crise energética; a irracional ocupação do território nacional; a absurda inadequação econômica dos sistemas de transportes; a fome; o genocídio dos mais fracos e o rebaixamento do padrão moral de muitos. Identificadas as causas primeiras, todos os efeitos emergem inter-relacionados, inclusive aqueles resultantes de posturas menos éticas. Estas, embora apareçam a todo momento e em toda parte, envolvem ações que não cabem neste livro, por sua própria natureza. Acreditamos até que muitas delas são fruto de estímulos criados pelo próprio "modelo". Porém, a identificação dos liames causadores e seus desdobramentos são mais adequados à Crônica Policial do que ao tipo de reflexão e análise que procuramos aqui desenvolver.

Inicialmente, objetivamos realizar uma radiografia da crise brasileira tomando como base um dos períodos mais graves da nossa história. Grave principalmente pela emergência ostensiva dos conflitos e pela natureza complexa em que se configuram os caminhos do nosso futuro. De fato, estamos vivendo momento histórico em que

1. Em 28 de fevereiro de 1986, o Governo do Presidente José Sarney lançou, com grande êxito na opinião pública, um programa de combate à inflação, objetivando reduzi-la a zero, de imediato. Com esta medida alguns efeitos foram logo alcançados. O principal dos quais foi uma excepcional mobilização popular a favor de uma severa postura de todo o povo brasileiro contra a inflação, o que deixou os especuladores momentaneamente imobilizados. Este efeito, de natureza política evidente, terá, sem dúvida, enormes consequências sobre o futuro do País. Em segundo lugar, a chamada inflação inercial, aquela que se formou pelo hábito de décadas inflacionárias e que é fortemente induzida pela manipulação dos especuladores, recebeu golpe, que, nas condições exclusivamente monetárias em que foi considerado, lamentavelmente, acreditamos temporária (texto de março de 1986). Somente o tempo, entretanto, poderá comprovar esta afirmativa. As oposições ao Governo, embora apoiando a medida, levantaram o que consideram ser pontos fracos do programa, a saber: não fixação de controles sobre os juros; não consideração da evasão de recursos devidos ao serviço da dívida externa, além da não homogeneidade de critérios nos níveis de congelamento sobre os salários e o capital, em desfavor dos salários. Os ministros promotores do Pacote e destacados políticos do PMDB argüem com a impossibilidade de poder resolver, ao mesmo tempo, os problemas da área, todos de grande densidade política, pois se situam em setores de confronto com a estrutura de poder, interna e externa, consolidada nos vinte anos do regime autoritário. Consideram, contudo, que este Pacote representa um *no return point* e que agora com a participação da população não há como não dar continuidade gradativa à solução de um amplo espectro de problemas, direta ou indiretamente vinculados com fontes estruturais de inflação, na forma em que ela foi conceituada neste livro e que está intimamente relacionada com vários outros aspectos da crise brasileira. Assim, foi dado o "chute inicial". O pacote dos ministros da área financeira nesta fase de governo do Presidente Sarney precipitou a necessidade de um amplo debate sobre a vida nacional, sobre a natureza do atual modelo de "desenvolvimento", sobre as questões básicas da nacionalidade; enfim, sobre as necessidades e aspirações do povo brasileiro. Isto é, sobre tudo aquilo que constitui os fundamentos para a elaboração de um Projeto Nacional, sobre os quais este livro procura aprofundar questões e estimular o debate. A ausência de medidas de natureza estrutural e de mudanças no "modelo" econômico, essenciais à eliminação das causas da inflação, levou o Governo ao "pacote" econômico que se seguiu às eleições de 15 de novembro de 1986. Este "pacote", chamado Cruzado II, levou o Plano de Estabilização Econômica ao descrédito ante a opinião pública. Ficou o sentimento de que se perdeu excepcional oportunidade política.

caberá a esta e à próxima geração optar decididamente pelo rumo a seguir. Um deles, entrando nessa encruzilhada, é aquele levado pela inércia em que temos vivido, mercê dos interesses exógenos que nos têm conduzido.

O outro caminho, árduo e cheio de dificuldades, exige vontade política titânica de um povo que se identifica e sabe o que quer. Este nos levará à construção de uma civilização solidária, pujante, justa e perene. A primeira a desenvolver-se a partir dos trópicos, tendo fundamentos culturais embasados em civilizações que se desenvolveram ao longo do mar Mediterrâneo, enriquecidas por outras culturas, como a negra e a indígena, e sempre aberta a abrigar as contribuições de todos aqueles que emigraram com o intuito de aqui enraizar o futuro dos seus filhos.

A análise das condições e dificuldades para seguir este caminho e a identificação das evidências de pujantes condições nos podem levar à construção de uma grande Civilização dos Trópicos.

Na elaboração deste trabalho, tantos foram os que contribuíram influenciando suas idéias e conceitos, que seria impossível nomear a todos. Ao longo da vida, tentamos acumular, às vezes sem muito êxito, a sabedoria daqueles que apreciamos e respeitamos. O acervo de conhecimentos, que assim se vai armazenando, é muito mais fruto da humildade de reconhecer e absorver as experiências de outros do que de mérito pessoal. Isto explica a sabedoria dos mais antigos que, assim agindo, não envelhecem mas regressam à infância e à adolescência, à medida que a idade avança e lhes alimenta a alegria de viver, não como dom pessoal, mas como patrimônio da cultura a que pertencem.

Várias foram as formas indiretas de ajuda que nos possibilitaram escrever este livro, todas fundamentadas no entendimento de que a objetividade não é somente construída em cima do trivial e do tecnocraticamente consagrado. Às vezes, enxergar mais longe ajuda a colocar os homens em contato com suas realidades, pelo menos, quando se trata de construir sonhos de liberdade. Assim entenderam a Companhia Paulista de Força e Luz e a Universidade Federal da Bahia. Ambas instituições foram compreensivas ao ponto de facilitar a compatibilização das atividades que lhes devíamos, com os estudos que levaram a este ensaio. O Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia, que fundamos em nossos sonhos de juventude, foi gentil, o suficiente para permitir vincular-nos ao Núcleo de Serviços Tecnológicos da Escola Politécnica, aliviando-nos da maciça carga de aulas, tarefa que nos enobrecia, mas impediria a elaboração deste trabalho.

Foi José Gorender, profissional correto, quem nos fez a primeira leitura crítica deste texto. Ajudou-nos, com isso, a que reescrevêssemos vários capítulos, precisamente os mais polêmicos. Deve-

mos, contudo, a Sebastião Simões Filho, fraternal amigo, muito da forma final que este livro tomou. O vulcão sereno que é Sebastião, tanto o analisou e destrinchou, propondo rearrumações ou a retirada de excessos ou repetições, que passou a dominá-lo quase tanto quanto o autor. A Ariano Suassuna devemos-lhe valiosas discussões. Somos-lhe, por tudo isto, eternamente gratos. Ficamos devedores à paciência extremada de Valdecir e posteriormente de Wagner, a possibilidade de datilografar tantas vezes um mesmo texto. Agradecemos, assim, a todos aqueles que tiveram a bondade de ajudar lendo os originais, dando sempre tão válidas contribuições, nas suas várias fases de elaboração. As imprecisões de conceitos e desvios da realidade que eventualmente restaram são, entretanto, frutos exclusivos das limitações pessoais do autor.

Brasília, dezembro de 1986

INTRODUÇÃO

Radiografia da crise brasileira: O método

Do primeiro ao último capítulo, tratamos, neste livro, de questões de natureza política. Não de querelas partidárias, mas dos temas de fundo que preocupam a todo cidadão imbuído de seus deveres e direitos de cidadania. É, ademais, um livro que tem como principal objetivo identificar as raízes e causas dos acontecimentos que conformam a crise brasileira. Foi escrito baseando-nos nos princípios da prudência e do respeito à verdade, sempre com a preocupação de fugir a afirmações extremadas, sem fundamentação nos fatos ou na razão. É muito mais livro de questões substantivas que das adjetivas. Procura referir-se a ações e não a pessoas, salvo quando inevitável. É, assim, livro de posicionamento político e moral, sem mistificações ou ambigüidades. Busca a antítese da omissão e da pusilanimidade.

Quem esperar encontrar nele análises convencionais segundo escolas ou teorias acabadas, aconselhamos, com humildade, procurar outra leitura, pois esse objetivo não acometeu ao autor. Nosso intuito foi realizar uma radiografia e não uma dissecação da crise brasileira. A dissecação produz informações estanques que pouco auxiliam na identificação da dinâmica vital do organismo que pretendemos reconhecer. Em outras palavras, sendo parcial, mesmo quando trabalhada pela erudição, a informação dissecada não integraliza porque, num organismo vivo, as funções do todo são mais numerosas e abrangentes do que todas as funções das partes que o compõem. E o superávit que disso se apura, decorrente da harmonia funcional do conjunto,

apresenta, não raro, transcendência maior. Para isso, o importante é observar o agregado vivo e depois submetê-lo ao mais duro crivo de compatibilização com a realidade. Somente deste modo pode-se eliminar suas dissonâncias, configurando-se conjunto congruente e lógico, que permite avançar na busca do legítimo e do real. Procuramos, assim, perscrutar a natureza e a operacionalidade da nação verdadeira em plena ação vital, como organismo que nasce, cresce, sofre e pode desaparecer. Estamos persuadidos de que, por essa via, o que perdemos em precisão e nitidez, recuperamos em entendimento da dinâmica evolutiva. Ao introduzir o tempo como dimensão ponderada, procuramos a geometria adequada à análise da evolução histórico-política da Nação. Os grandes contornos, os principais elos de articulação e a base estrutural do organismo resultaram, na radiografia, identificados de modo global. E ao levar em conta as condições iniciais da nossa História e, estrategicamente, algumas entre as principais ações externas que agiram sobre o nosso universo cultural e político, tentamos formular uma visão realista do conjunto. Assim, com esta estratégia, pretendemos ter identificado elementos reais que permitem entender as principais disfunções causadoras da grave crise que estamos vivendo. Para isso, não foi necessário ser exaustivo, bastou seguir as trilhas que levam às causas primeiras. Uma vez identificadas estas, pudemos, então, propor uma estratégia de mudanças, de sentido objetivo e conseqüente. Sem isso, teríamos incorrido no risco de confundir causas com efeitos e desperdiçar esforços, de forma inócua ou contraproducente.

A crise brasileira, ampla e profunda, é sobretudo estrutural. Seus efeitos envolvem órgãos vitais da Nação e suas nefastas conseqüências se ampliam a todo momento. Tentar dissipá-las ou superá-las, através de medidas pautadas por parâmetros sacados de teorias originadas em condições e interesses de países centrais da economia internacionalizada, levará apenas a erros (ou a crimes) continuados. Persistir nessa prática implica em aprofundar os equívocos e retardar a identificação das causas reais das nossas dificuldades. Cumpre, portanto, tentar suprir a análise com um conjunto de fatos, idéias e conceitos relevantes a ela pertinentes, de modo a identificar um sistema lógico e compreensivo, capaz de revelar a sua verdadeira natureza. Esta foi a estratégia aqui seguida para evidenciar as deficiências das teorias convencionais e, conseqüentemente, desmistificar a promoção de seus praticantes, vaidosos de conhecimento de causa e de competência que os fatos se recusam a confirmar. Esse falso entendimento levou a personagens formalmente investidos nas mais altas funções executivas da República a optarem por transferir-lhes o poder real. Com isso demonstraram desconhecimento imperdoável de que é através da administração das questões econômicas, assim como das de natureza energética e tecnológica, que se manejam os instrumentos de poder, em toda parte. Tristes foram aqueles dias em que feiticeiros detinham o poder, enquanto certos personagens controlavam máquinas eleitorais e outros garantiam o arbítrio. Na verdade,

tão intrigante era o espetáculo de incompetência que nos ofereciam, que é válido questionar se eram realmente incompetentes ou, apenas, velhacos muito competentes no trato de interesses inconfessáveis. De fato, aos tecnocratas brasileiros, que informaram a vida nacional, ao longo da noite de arbítrio da qual estamos apenas emergindo, assim como aos seus patronos, cultores da "Cosa Nostra" e dos negócios especiais — cabe como uma luva o julgamento do povo: "São muito capazes, são capazes de tudo..."

Numa tentativa desesperada de gerar divisas e criar um superávit no balanço de pagamentos equivalente ao serviço da dívida externa, estruturou-se no Brasil uma indiscriminada exportação, particularmente de produtos agrícolas. E, por força do desfalque de gêneros, desse esforço decorrente, milhões de brasileiros vêm enfrentando problemas de carências protéicas e calóricas em suas dietas. Tudo se passa como se a morte, em vez de a vida, constituísse o objetivo de políticas econômicas, subordinadas à lógica de teorias, sem qualquer legitimidade moral. Este estado de coisas lembra a infame sentença proferida no Salão Nobre da Universidade de Salamanca por um general falangista ante o seu Reitor, Don Miguel de Unamuno: "Viva la Muerte". Num ímpeto de animal ferido, o sábio Don Miguel retrucou-lhe, a tão hedionda profanação, com enérgico e afirmativo discurso sobre a vida, centrado na categórica afirmação: "Este es el Templo de la Verdad y de la Vida y yo soy su Supremo Sacerdote". É necessário que os brasileiros, a exemplo do valoroso Don Miguel, dêem um basta a esta ordem de coisas que, em nome de escolas de pensamento econômico dos países ricos, aclamam a morte e devastam o nosso povo.

Dentro das necessidades estabelecidas pela Sociedade de Consumo, as potências industriais usam abusivamente as reservas de recursos não renováveis dos países dependentes, constituindo-se, assim, na base de sustentação para seus elevadíssimos níveis de bem-estar e consumo. A impossibilidade física dos demais países ascenderem a tais níveis é camuflada de modo sistemático, ao mesmo tempo em que se criam falsas expectativas, como aquela de designá-los países "em desenvolvimento". De fato, questões como esta são bloqueadas à percepção das populações, as quais, adrede alienadas, tornam-se indiferentes ao saque permanente de seus recursos naturais. Visto de um modo global, o país dependente, tendo o consumo como padrão de felicidade e prestígio, é movido por maciça propaganda, sem alternativas, que embota a sensibilidade geral e impede, em toda parte, a formação de uma consciência crítica sobre a realidade.

Além dos problemas seletivamente analisados neste livro, com vistas à tentativa de identificação de caminhos que conduzam à superação da crise brasileira, existem, sem dúvida, outros, de grande importância; estes, no entanto, não estão nele discutidos, pois comportam soluções em contexto eventualmente distinto da atual estrutura do poder mundial, que nos inviabiliza como Nação. São eles, por

exemplo: a questão fundiária; a debilidade de educação básica para o nosso povo, indispensável para a formação do cidadão; a mercantilização do ensino secundário e da medicina; a criminosa entrega de vastas áreas territoriais a Corporações Transnacionais; a devastação do nosso solo agricultável e de nossas florestas; a ineficiência da justiça e tantos outros que exigem profundas e prontas correções. Estes terão suas soluções mais que facilitadas, quando aqueles forem equacionados e resolvidos, apesar de não constituírem necessariamente uma ordem direta de causa e efeito. Também poderão ser resolvidos independentemente, sem a necessidade de uma solução globalmente soberana.

O povo e a História

A América Ibérica é, na verdade, o receptor por excelência do grande fluxo civilizatório ocidental que, originado na Suméria, contornou o mar Mediterrâneo, evoluindo, através do Egito, da Grécia, de Roma e de outras terras, até a Península Ibérica, de onde, com expressão cultural personalizada, iniciou a maior aventura ultramarina de que há registro na História. No Brasil, em particular, este fluxo civilizatório encontrou — em vasto território privilegiado pela natureza — o maior potencial energético renovável do mundo. E o estrato lusitano da cultura ibérica, amalgamando raças, conformou um povo universal que dá ao Homem valor transcendental e à vida, sentido solidário.

Não caberia neste livro desenvolvermos, em detalhe, a história da nossa formação nacional. Nossos historiadores mais recentes — recompondo, com precisão, cenários e episódios, assim como analisando os ingredientes culturais que compuseram a nossa maneira de ser — vêm identificando nosso País como determinantemente vinculado ao aprimoramento da notável cultura da qual somos originários. Temos que reconhecer-lhes as dificuldades nesse trabalho de ressuscitar posturas e atitudes passadas da nossa gente, adrede esquecidas ou deformadas pelos que contaram a nossa história ao sabor dos interesses e poderes estabelecidos, dentro e fora do País, e que nos vêm destruindo.

A superação da crise brasileira, objetivando a subsequente construção de uma nação soberana, somente será possível se informada pela história do nosso povo e fundamentada na sua vontade amadurecida. Ignorar os alicerces construídos em séculos de história política e em milênios de história cultural constitui-se em perverso processo, inconseqüente e castrador. É sábio o provérbio que afirma “não ter futuro o povo que não conhece o seu passado”. De fato, desgarrado do passado, sem objetivos para o futuro e sem altivez no presente, a este povo faltará disposição para lutar por um projeto nacional e até para precaver-se contra retrocessos institucionais. Estes,

interessando às falsas elites corrompidas e a interesses externos, podem ocorrer e repetir-se indefinidamente. Com estas características, corremos o risco de nos transformar em povo sem rumo, presa fácil da cobiça internacional.

A inexistência, no Brasil, de um projeto nacional e as dificuldades para implantá-lo são sintomas que esclarecem razões de nossos tropeços institucionais, bem como da natureza dos interesses vinculados à manutenção do *status quo*. Isto, naturalmente, está na origem das nossas dificuldades para estabelecer uma dinâmica de vida que tenha por objetivo a existência de uma Nação justa, organizada e independente. Todos os esforços do nosso povo no sentido de definir seus objetivos coletivos têm sido sistematicamente frustrados pela ação de minoria desnacionalizada e servil. Haveremos, entretanto, de reencontrar o rumo correto, tantas vezes esboçado nos quase cinco séculos de nossa existência. A trilha para tanto, aberta por nossa história cultural e política, está embaçada por maciça e perversa desinformação. Cumpre, portanto, dissipar a densa neblina e revitalizar politicamente a vontade soberana de controlar o nosso destino. Evidentemente, para impedir esse propósito, a propaganda permanente e sutil continuará e até se tornará mais aguda, insistindo em minar a tempera do nosso povo, através da destruição de sua auto-estima. A vileza de alguns que, no passado ou no presente, não enobreceram a nossa história, continuará a ser apresentada como o perfil de nossa gente. E a imagem do homem comum, como a de um inútil ou preguiçoso, pouco importando que, na exploração do petróleo; na construção das rodovias e das cidades; nos campos; nas fábricas do ABC, de Contagem, de Camaçari, de Volta Redonda e por toda parte, ele, mesmo perversamente subalimentado e sem um mínimo de educação básica, continue a comprovar justamente o contrário. Desmascarar essas infâmias é, na essência, a medida inicial de que necessitamos para superar a crise e construir uma Nação soberana. Não cabe, assim, por ingenuidade ou estultice, dar curso a esses disparates infamantes que nos têm sido impingidos por ações condicionadoras a que estamos submetidos. Sólidos estudos, de há muito conhecidos, evidenciam que somente conquistam posição de autonomia e respeito nas estruturas de poder mundial aqueles povos que se dedicam profunda auto-estima. Em contrapartida, são facilmente dominados e subjugados os que se deixam envolver por ações que terminam levando à perda da identidade nacional. Assim, seria inusitado que um francês, espanhol ou japonês atribuisse a seu povo qualquer tipo de insânia das muitas que cometeram alguns de seus antepassados ou contemporâneos. Ou que aceitassem, sem enérgica reação, a difamação de sua gente. Entre nós, por imprudência ou estultice, muitos se dedicam a atribuir todo tipo de vilanias aos brasileiros, como se esses fossem atributos intrínsecos à natureza do nosso povo. Não nos conscientizamos ainda de que, para assim agir, fomos programados pela ação de conhecidas técnicas, de garantida eficiência. Não nos conscientizamos de que,

assim agindo, estamos jogando o jogo pretendido por aqueles que condenam nossos filhos, por condicionamento, a pertencer a um povo sem destino e sem caráter.

Contou-nos Teotônio Vilela que — tendo inquirido no Senado ao então Ministro da Educação e da Cultura sobre a prática de se substituir os símbolos da nacionalidade, tradicionalmente estampados nos cadernos escolares, pela propaganda de produtos de Corporações Transnacionais — ouvira, indignado, a resposta que isto objetivava a redução dos preços desses materiais escolares. “Nem isso estava ocorrendo”, afiançou-nos o bravo senador. Em Campinas, constatamos, em cadernos escolares, a propaganda do outrora conhecido “lança-perfumes”, alucinógeno de comercialização proibida. A insensibilidade geral para fatos dessa natureza caracteriza, à primeira vista, uma convivência culposa de todos. Contudo, investigação mais aprofundada nos indica estar a sociedade brasileira submetida a técnicas de permanente condicionamento que objetivam desagregar fundamentos essenciais à dignidade humana, como, por exemplo, a auto-estima. A reversão dessa situação constitui, portanto, premissa política, sem a qual nenhum dos demais problemas tratados neste livro terá solução. A crença no valor do nosso povo e o respeito à sua dignidade são condições essenciais de afirmação nacional. E para viabilizá-los é indispensável que os sistemas de educação formal e informal — principalmente este — hoje dependente dos veículos de comunicação de massas — de efeitos tão profundos na sociedade brasileira, especialmente na infância e na juventude — assumam, com responsabilidade, o seu dever; isto é, o de estar, em primeiro lugar, a serviço do Brasil e dos brasileiros, sem os costumeiros e indignos descasos e trocas.

O Homem-massa

Ainda há quem repita a frase: “O Brasil não é um País sério”, a qual teria sido pronunciada pelo general De Gaulle por ocasião das disputas entre os governos do Brasil e da França, durante o episódio que se convencionou chamar “A Guerra das Lagostas”. Sempre consideramos inacreditável que esta frase, ofensiva e degradante, tivesse sido proferida por estadista. Admitindo a intolerância que às vezes invade o espírito dos poderosos, poder-se-ia entender que, em momento de irritação, tivesse o general chamado de não sério a determinado negociador ou a seus chefes ou até ao governo brasileiro, à época. Seria, contudo, um ato de insânia política, inadmissível num respeitado estadista, atribuir a todo um povo tão injusta e imprópria classificação. Hoje, tem-se a certeza de que jamais o general De Gaulle proferiu tal sentença. A frase teria sido inventada por um desses fâmulos que vivem a serviço de interesses externos. E o objetivo evidente da invencionice seria o de enfraquecer a imagem brasileira, através de sistemático processo de difamação do seu povo. A sentença adju-

dicada a tão eminente figura contemporânea continuou, sem embargo, sendo repetida pelo tempo afora, ferindo, assim, de maneira injusta, a dignidade da nossa gente. Na verdade, com esse procedimento dava-se seguimento a um hábito, de natureza condicionada — o de autoflagelação moral — também existente em outros países ibero-americanos, por efeito de causas que cumpre identificar.

Em reunião oficial em Buenos Aires, no ano de 1983, ouvimos, de alto funcionário de certa organização pan-americana, referência enfática à falta de seriedade dos povos ibero-americanos. Irado, retrucamos, de pronto, que acolhíamos tal afirmação como mera definição de princípios, estritamente pessoal. Contudo, sabemos que acusações irresponsáveis como aquela são de circulação corriqueira no Brasil. Qual, então, a fonte geradora, entre nós, desse hábito condenável? Por ser nociva e atentatória à honra dos que aqui nascem, parece evidente que essa prática foi-nos introjetada, a partir do exterior, objetivando, conscientemente, deteriorar nossa auto-estima. Isto, evidentemente, não retira de seus praticantes brasileiros, sejam eles indivíduos ou meios de comunicação de massas, a responsabilidade da sua propagação. É fora de dúvida que um dos pólos promotores desse costume é a confraria dos corruptos, pelo interesse de diluir e difundir sua dignidade no corpo da sociedade. Mas é quando se considera o êxito do Ministro da Propaganda de Adolf Hitler, no seu propósito calculado de embrutecer o povo alemão pela insistente repetição de mentiras, que nos aproximamos do núcleo motor que cria a dinâmica do processo. Na verdade, as técnicas criadas por Goebbels estão hoje muito aperfeiçoadas. Elas incluem métodos subliminares de tão extraordinários efeitos sobre a população, que findam por dela retirar os traços que definem sua personalidade, transformando-a, assim, em massa amorfa, mentalmente desorganizada.

Qualquer sociedade, trabalhada persistentemente por estas técnicas, em proveito de interesses escusos, tende a ficar indefesa, sem respeito por si mesma e, por isso, propensa a se deixar destruir pelo desmoronamento de sua estrutura de valores e pelo aniquilamento dos fundamentos da sua cultura. Não é por acaso que sistemas educacionais de países como a França, Inglaterra, Japão e EUA, por exemplo, destacam instituições universitárias de grande prestígio, com o objetivo político precípua de formar seus respectivos dirigentes. Nessas instituições, se educam os futuros líderes na afirmação dos valores nacionais; na sublimação do respeito e da valorização de seus antepassados e da sua história; na consolidação de uma enérgica auto-estima; no estímulo a tudo o que promove e prestigia a sua gente, os seus costumes e a sua cultura. "Les Grandes Écoles", na França; Oxford e Cambridge, na Inglaterra; Tóquio e Kioto, no Japão e não menos que uma dúzia de universidades nos EUA — entre elas, Harvard, Chicago e Stanford — são estruturadas, também, com esse fim. Essas instituições seguem sistemáticas diferenciadas das prevalentes no sistema universitário ordinário. Elas enfatizam as disciplinas

de conteúdo histórico, cultural e político, mesmo em currículos de carreiras técnicas, como ocorre, por exemplo, na "École Polytechnique" da França.

Em oposição, as nações colonizadas, imprevidentes, pouco cuidam da formação de seus dirigentes ou da preservação dos valores da sua cultura. Facilitam, assim — como entre nós — que aventureiros, sempre mais ativos sob regimes de força que os protejam, atraíam para o território nacional interesses externos que, pautados em extremado pragmatismo econômico do maior lucro, a qualquer custo ético, substituam legítimos interesses do povo brasileiro. Esses aventureiros terminam se acumpliciando com objetivos inescrupulosos internos e externos, para vencer as resistências que se oponham a seus iníquos propósitos. E, no ambiente promíscuo assim constituído, falsas elites, corruptas e desfibradas sempre cortejadas pelos dominadores, findam por se acomodar a uma subjugação opulenta. Com o passar do tempo, no entanto, o apetite externo vai deixando para essas minorias acumpliciadas parcela cada vez menor da pilhagem que realizam. No andamento do processo de massificação e de enfraquecimento nacional, os meios de comunicação desempenham papel central, por via do sistemático condicionamento das populações, o que leva à insensibilidade e favorece a execução dessas ações.

Ortega y Gasset, no clássico *La rebelión de las masas*, previu o surgimento das massas como alavanca para o poder ou até como instrumento de ausência da sua participação para a consecução do poder. Analisou a natureza e o comportamento do Homem-massa como essenciais aos grandes sistemas econômicos e políticos, modernos e centralizados. A figura orteguiana se ajusta como uma luva ao cidadão descaracterizado pelo consumismo dos países dependentes e que formam as massas amorfas descompromissadas com a História dos povos a que pertencem. De certo modo, com ângulos e enfoques diferentes, Ortega antecipou George Orwell de "1984". O Homem-massa está em todas as classes sociais, não tem projeto vital próprio, nem participa decididamente de qualquer objetivo coletivo, vive na inércia e à deriva; não se compromete em nada que não seja de seu interesse imediato, sem nada oferecer de si; é implacável no que considera seus direitos; usufrui da cultura que não entende e para a qual em nada contribui; despreza a civilização em que vive e ignora o sacrifício que representou a sua construção. Em contrapartida, é um instrumento dócil e de fácil manipulação para o processo de dominação contemporânea.

O cidadão, cultural e politicamente livre, ao contrário do Homem-massa, está sempre a oferecer de si, procurando servir melhor e aprimorar a sociedade a que pertence. De vida esforçada, tem grandeza de espírito, é desprendido e está sempre disposto a transcender do que já é para algo que propõe como meta do dever. A este espírito nobre se contrapõe a vida inerte e vulgar do Homem-massa. Este

funciona sob a indução de forças externas a si mesmo; está sempre com a boca aberta para benesses que não merece. É consumidor por excelência. Insaciável. Forma o lastro essencial para a composição de uma Sociedade de Consumo telecomandada. Não tem pejo em não produzir o equivalente ao que consome. O espírito, a justiça e a humanidade são conceitos inexistentes para ele. Estimulado e apoiado pelo consumismo transplantado, rejeita a condução da sociedade pelos virtuosos e pelos capazes, inclusive, de renúncia, a favor de interesses coletivos legítimos e justos. É, portanto, aliado natural do dominador externo e interno. Vive deslumbrado com a opulência minoritária, à qual aspira ardentemente, ignorando sua natureza iníqua e seu caráter permanentemente injusto. A ascensão do Homem-massa ao poder, em país dependente, representa a consolidação da dependência. Nesses casos, o Estado deixa de se preocupar com as necessidades sociais subjacentes, tal como ocorreu no Brasil, nos últimos anos de autoritarismo. De fato, não sendo Estado legítimo, por não ser o executor do Projeto de um povo, nenhum compromisso, portanto, tem com esse povo.

Jean Pierre Rageau, na publicação *Mapa Estratégico*, editado na França, reconhece para o Brasil elevado potencial, constituído por suas dimensões continentais, população, diversidade e abundância de recursos naturais, que o credenciam a papel de destaque entre as principais nações do mundo. Identifica, entretanto, como sua maior carência a natureza da sua elite dominante. Esta mostra-se incompatível com as responsabilidades de grande nação emergente, cujo futuro depende precisamente da sua inteligência, lucidez e dos propósitos de suas decisões. Realmente, somos dominados por uma falsa elite intelectual, empresarial e política, absolutamente descompassada e desinteressada do seu povo, incompetente, desfibrada, subserviente ao poder, composta em sua maioria de Homens-massa. Evidentemente, esta falsa elite impede a condução da sociedade pelos mais capazes e legítimos, homens e mulheres de estirpe, pelo comprometimento com o seu povo, pelo valor e coragem na defesa dos interesses coletivos e da dignidade nacional. Propugnadora da dependência externa, na qual se apóia para destruir os valores e os interesses nacionais, ela domina os meios mais poderosos de comunicação de massas, parte dos partidos políticos, os instrumentos de trabalho dos intelectuais e setores estratégicos do Estado. Tudo isto, evidentemente, ocorre por falta de organização do povo, manipulado implacavelmente pela grande imprensa, especialmente pelas TVs comerciais; pelos partidos políticos, orientados pelo populismo inconsequente ou pelo medo; pela alienação dos meios de instrução e de cultura e pela servilidade do Estado às forças internacionais. Esta falsa elite também comporta-se, nas suas ações principais, tendendo para o bombástico, para o irreal; opta quase sempre por decisões espetaculares (projetos de impacto), em geral vazias, incoerentes, de efeitos de curto prazo. Na verdade, são opções sem conteúdo, imediatistas, enganadoras, de poucos efeitos práticos, salvo aqueles do interesse das forças que representa, que provocam

entusiasmos inconseqüentes e enormes desperdícios de vitalidade. De outro modo utilizada, outros seriam os efeitos. São exemplos dessas ações os "pacotes" da área econômica ou a mistificação de "crescer 50 anos em 5", esta última coberta de boas intenções, mas controlada eficientemente pelo que há de mais malsão nas forças propugnadoras da dependência. No campo individual, ficam como exemplos as figuras caricatas e bisonhas do tradicional "bacharel", de má memória, e a do tecnocrata atual. Evidentemente, esta elite é falsa por não se fundamentar, nas suas origens e ações, nas aspirações e necessidades da nação, na sua cultura. Filha e neta da dependência, de processo colonial, atualmente sofisticado ao extremo, cujo controle real e interesses estão fora do país. Essa falsa elite, naturalmente, tudo faz para se manter no poder. Para isto, anula e destrói qualquer liderança autêntica, usa do corporativismo, do *esprit de corps*; enfim, de todos os meios, seja na área cultural, científica, militar ou política; para isto conta, naturalmente, com poderosas forças internas e externas, que a sustentam.

O historiador José Honório Rodrigues identificou a realidade que vivemos, nos últimos anos, como a mais grave dos nossos quase cinco séculos de História. Na verdade, em que pese a preocupação de alguns, poucos brasileiros estão conscientes da extensão do desastre. Tão grave se mostra que somente a ação do povo organizado, o que jamais foi permitido pelas oligarquias, poderá mudar o rumo dos acontecimentos, ao criar condições que eliminem corajosamente suas causas. A apatia e a omissão dos que, ingênuos, inconscientes ou condicionados, acabaram imobilizados ou entorpecidos no processo de massificação, já não podem persistir.

Uma nação é uma realidade social, histórica e política que incorpora permanentemente idéias e forças de caráter objetivo. A energia que impulsiona e nutre esse processo é irradiada a partir de um projeto de vida em comum. A convivência harmônica daí resultante é a base sobre a qual se constroem as civilizações. Vivem juntos e harmonicamente os povos que aspiram alcançar objetivos essenciais, para os quais estão dispostos a oferecer suas vidas. Os instrumentos centrais de poder encontram na natureza amorfa e sem objetivos do Homem-massa a matéria-prima ideal para dificultar e até destruir a possibilidade dessa convivência. Os jovens, pela natural impulsividade, e a mulher são os mais covardemente atingidos.

Nos países dependentes, onde os objetivos estão voltados para o favorecimento do consumo insólito de uma minoria, com estímulos que vêm, em geral, do exterior, as possibilidades de convivência pacífica prolongada, entre as pessoas, são reduzidas. Neles, os grandes perigos não são os desafios ou mesmo as guerras, mas a ausência, também induzida de fora, de objetivos comuns. De fato, no vácuo de interesses coletivos surgem o desânimo, a apatia, o relaxamento das forças vitais e a perda da capacidade de criação e de luta. Os agentes promotores dessa postura, ao defenderem intransigentemente uma

certa economia capitalista, o fazem para iludir as elites menos avisadas, inclusive certas correntes militares, ao tempo em que mergulham com voracidade na corrupção. Os seus conceitos de liberdade estão mais próximos dos da licenciosidade do que daqueles vinculados à independência, e sempre procuram enfraquecer nos jovens a virilidade e a honradez que herdaram de seus maiores. Falam da livre iniciativa como se esta fosse uma trama para tomar ilicitamente o que é dos outros, como se tudo fosse uma "Cosa Nostra". A nítida configuração dessas influências no Brasil explica o surgimento de forças de resistência que apenas começaram a despontar. Elas ficaram visíveis no período que antecedeu à extraordinária mobilização popular pelas eleições diretas para a Presidência da República, tendo como paladinos Teotônio Vilela, pelo lado civil, e A. C. de Andrada Serpa, pelo lado militar. Entendem eles que o povo, cômico e mobilizado, é a antítese da massa descaracterizada, abúlica e amorfa de Homens-massa. Somente essa mobilização consciente pode alterar o equilíbrio de forças e permitir a reconstrução do poder nacional, atualmente subjugado a um "modelo" perverso de crescimento econômico dependente. Deste modo, é indispensável afastar-se a manipulação central do controle que subjuga; dos chavões que não deixam pensar; dos ditames dos centros de poder, sejam eles o Estado ditatorial, as forças internacionais ou as grandes Corporações Transnacionais.

A resistência ao falso desenvolvimento dependente iniciou-se com o Manifesto "Em Defesa da Nação Ameaçada", em dezembro de 1980, no qual 32 personalidades alertaram sobre os perigos que rondavam a nacionalidade. Entre os signatários Alceu Amoroso Lima, Barbosa Lima Sobrinho, Severo Gomes, Roberto Saturnino Braga, Sinval Guazelli, Pompeu de Souza, Antônio Carlos de Andrada Serpa, Aurélio Buarque de Holanda, José Honório Rodrigues, Rogério Cerqueira Leite, Ruy Lopes, Sérgio Buarque de Holanda, Euler Bentes Monteiro, Paulo Duarte, Antônio Ermírio de Moraes, Carlos Guilherme Mota, João Camarão Telles Ribeiro, Antônio Houaiss, Antônio Cândido de Mello e Souza, L. C. Bresser Pereira, Cleanto de Paiva Leite, Ariano Suassuna, Gofredo da Silva Telles, Fernando Henrique Cardoso, Marco Antônio Campos Martins, Evandro Paranaguá, Caio Amaral, Antônio Didier, Rômulo Almeida, entre outros.² No Manifesto, a realidade nacional era assim analisada:

"No passado, quando uma Nação era invadida e colonizada, surgia, cedo ou tarde, uma nova cultura e uma nova identidade nacional própria, dependente, não da qualidade, mas antes das resistências culturais dos povos em confronto. A nova cultura dominante se constituía, independentemente da dominância dos dois participantes, em comunidade culturalmente autônoma e, conseqüentemente, com a capacidade de converter-se em nação independente".

2. O Autor foi o coordenador deste Manifesto e um dos seus signatários.

“O que está ocorrendo no Brasil, entretanto, não tem precedentes na história. Não estamos sendo submetidos à ação exploratória que seja de uma outra nação. Estamos sendo subordinados a uma pluralidade de ações econômicas e sociais comandadas por interesses imediatistas, gerados no exterior e sem qualquer compromisso com a vida nacional. Essas ações levadas a cabo com a omissão displicente de brasileiros, com flagrante indiferença da opinião pública nacional, vêm se tornando cada vez mais freqüentes. O descaso dos interesses nacionais com que empresas estrangeiras vêm tratando dos seus negócios em nosso País é evidenciado na leitura diária dos jornais”.

“Em qualquer país emancipado não seriam sequer concebidas transações desta natureza, envolvendo parcelas significativas do patrimônio nacional. Sentem-se os interesses estrangeiros autorizados a elaborar propostas e projetos ofensivos à dignidade nacional, porque se acostumaram à tolerância excessiva que tem caracterizado a sociedade brasileira. A negligência e permissividade com que nossa sociedade vem cuidando dos seus próprios interesses autoriza o capital alienígena a apresentar propostas lesivas à economia brasileira e ofensiva à dignidade nacional”.

“Todo esse conjunto de ações vem sistemática e de maneira crescente minando o poder de barganha e o de defesa dos interesses nacionais, agora já substancialmente enfraquecidos. O processo de capitulação em curso é consubstanciado no início da aplicação ao nosso País de medidas preconizadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), cuja ação intervencionista retirará da Nação parcela da nossa soberania”.

“O objetivo do Fundo e o que ele representa é, com sua atuação no Brasil, adquirir um novo poder que permita a construção de uma ordem econômica internacional ainda mais injusta que a dos últimos decênios da nossa vida”.

“A descaracterização da nacionalidade exige da Sociedade brasileira uma ação decisiva para a recuperação do comando do seu próprio destino e para a reconquista da identidade nacional, essenciais à consolidação da abertura política e dela também essencialmente dependentes. Essas são condições indispensáveis à realização das aspirações maiores do Povo Brasileiro, a grande vítima, em sua miséria, dessas alienações”.

Para enfrentar os perigos apontados, foram propostas a mobilização e a organização do povo, configurando o único e verdadeiro Poder Nacional, estruturado a partir da existência de um projeto coletivo. O início de sua discussão dar-se-ia pela Assembléia Nacional Constituinte, lamentavelmente transformada, posteriormente, pelos políticos, em Congresso Constituinte.

Corrupção e traição

Na década de 70, ouvimos de historiador norte-americano profundo comentário da carência, entre seus dirigentes, de um sentimento trágico da história. Acreditamos que esta situação se estenda também, como atitude, ao povo norte-americano, embora ele tenha sido atingido pelo travo amargo da derrota no Vietnã. Mesmo assim, finda esta guerra, após um breve interregno de ponderação, ressurgiram, com toda força, as ânsias e apetites imperiais. A sabedoria política dos povos amadurecidos pelo sofrimento, mesmo que dominadores; a valorização da liderança aceita pelos benefícios comuns de bem-estar e de liberdade; a compreensão e respeito pela ira daqueles levados aos limites extremos pela miséria e pela dor; a consideração pelas riquezas culturais dos dominados militar ou economicamente; a dignidade de não promover ou recompensar a traição, são todos procedimentos que não cabem no bojo de um império que tem como grande objetivo final os benefícios e o domínio impostos pelo consumo.

Viriato, líder incontestado do povo lusitano, era imbatível. As hostes romanas tentaram muitas vezes vencê-lo, mas sempre foram por ele derrotadas. Usaram então o mais vil dos estratagemas, ao corromper elementos de sua intimidade e confiança, com o fim de assassiná-lo. Ataulco, Ditalcón e Minuro foram os escolhidos entre os lugares-tenentes de Viriato. Os agentes romanos já tinham identificado neles a fraqueza de caráter que leva à corrupção e à traição. Após executarem o hediondo ato, único capaz de subjugar este viril ancestral de nossa civilização, foram receber a pérfida recompensa. A resposta veio firme: "Roma não premia traidores". Este acontecimento, na origem da nossa cultura política, além de sua riqueza moral, é atual pelas oportunas advertências que contém. Dele tiramos a lição que a traição tem, entre os corruptos, o seu grande e rico celeiro.

Este ensinamento nos induz a aumentar a preocupação com os destinos do Brasil, onde a corrupção se mostra hoje tão freqüente, até rotineira, que tem sido aceita por muitos sem repulsa, sem feroz repulsa. Ainda está em nossa memória a revolta que tomou conta do povo brasileiro com as envolventes e dramáticas denúncias feitas por Carlos Lacerda e sintetizadas na imagem do "mar de lama" acerca das práticas do "tenente" Gregório, malgrado o imenso prestígio popular de Getúlio Vargas, seu protetor. Hoje, Gregório nos parece um amador incauto, primário e insignificante, se comparado aos grandes "capitães" da corrupção, dirigentes até de grandes máquinas de poder e de convencimento, manipuladores dos dinheiros e da opinião públicos, interna e externamente instalados.

A corrupção sempre existiu no Brasil, como em outras partes, em menor ou maior grau. Era, entretanto, de difícil identificação, de porte reduzido e sempre agia nos porões mais sórdidos da sociedade. Além disto, quando descoberta, era severamente punida. Assim,

com esta tradição, lembramos que a "Nova República" jamais ganhará a credibilidade pública enquanto não colocar na cadeia uma dúzia entre os grandes "batedores de carteira" deste País, muitos ocupando posições estratégicas no próprio Governo e nas empresas estatais e privadas. A impunidade é intolerável, pois se constitui em prêmio para o malfeitor e transfere o peso do delito para as autoridades responsáveis, desmoralizando-as.

A corrupção é doença de alto poder de contaminação. Tende a estender-se rapidamente sobre o quadro social, apodrecendo-o, ao modo como uma maçã podre alcança todas as demais que lhe são próximas. O desonesto, uma vez que prevaricou, passa a ter ódio mortal ao honesto e não descansa enquanto não o destrói. Sua consciência não o deixa tranqüilo em presença do honesto. Somente é feliz entre seus iguais. Entre eles, a desonestidade é mérito. Uns defendem os outros e levam de roldão, como um rolo compressor, todos aqueles que se opõem aos seus desígnios. Os desonestos, além de destruírem os cidadãos dignos, levam à *débâcle* a sociedade que dominam. No Brasil, felizmente em número ainda pequeno, quando comparado à imensa população honrada e trabalhadora, eles fazem, no entanto, muito "ruído", precisamente com o objetivo de procurar fazer crer que suas ações são generalizadas, inibindo a justiça que se acovarda e deixa assim de cumprir o seu dever. Com isto conseguem certa "notoriedade", certo "mérito" sorrateiro e sibilino: o de "ter prestígio", o de "tirar vantagens", às vezes até propagado pelos meios de comunicação, induzindo maliciosamente o brasileiro comum para o oportunismo safado. Não é necessário, por evidente, explicitar todo o malefício que este tipo de ações e atitudes, estendidas a partes crescentes da população, pode e está provocando ao País. O papel exercido nas dominações de países e povos pela corrupção segue em resultados aos alcançados pelas drogas e são bem conhecidos na literatura mundial. Ambos contribuem de modo eficaz para minar as resistências dos povos, pelo enfraquecimento das defesas que a dignidade nacional fundamenta. O ópio, aplicado na China pelos ingleses, e a corrupção no Egito moderno, pela ação de norte-americanos, são exemplos significativos. Daí a vigilância que os países independentes exercem sobre os atos ou atitudes de seus dirigentes. Basta lembrar a demissão e a prisão do vice-presidente dos Estados Unidos, Spiro Agnew; o processo e a prisão de ex-primeiro-ministro do Japão e a punição, mesmo que simbólica, de membro da família real holandesa, como consequência de atos ou suspeitas de corrupção.

Além da gravidade dos sintomas dessa doença social que aniquila qualquer tentativa de construção de uma estrutura política sadia, a história nos ensina, também, que a corrupção generalizada reúne todos os ingredientes para o descumprimento dos compromissos sociais e políticos, internos e externos. Isto é, forma-se um caldo de cultura para a traição. Isto, naturalmente, tem implicações muito especiais quando a dependência externa faz parte intrínseca do "modelo"

de crescimento econômico, e as forças interessadas no seu aumento têm ligações muito estreitas com os setores mais corrompidos das empresas e do governo. Se muitos estão vendo esta realidade, poucos a assumem e enfrentam suas causas, embora este seja campo fértil para, pela sua rejeição, consolidar importantes lideranças, como o provam os resultados políticos da postura moral de Teotônio Brandão Vilela.

Teotônio foi a voz viril que se levantou contra a covardia, a apatia e a mistificação dos fatos e dos conceitos que tomaram conta do Brasil, fruto de grande e eficiente máquina que entorpece a mente e paralisa as ações. O oportunismo, a conivência, o medo e a desinformação completam o quadro, sem excluir a incompetência, que constitui tradicional força contrária a mudanças. Simultaneamente, a multidão dos apáticos e omissos, condicionados pelo *status quo*, formam a massa orteguiana dos Homens-massa. Estes não manifestam qualquer preocupação com o futuro dos seus filhos. Outros, uns poucos, tentam entender, avaliar, medir; testam seus julgamentos ao analisar com prudência e responsabilidade, mas sem medo, a realidade. A estes aplicam a condenação ao silêncio. Contra tudo isto revoltou-se Teotônio Vilela e então lhe cassaram a palavra. Nem por isto se deu por vencido o valente ex-boiadeiro, senador da República. Saiu pelo País afora, com suas já precaríssimas condições físicas, falando diretamente ao povo em todas as assembleias ou praças públicas a que fosse convidado, de Norte a Sul, de Leste a Oeste, deste nosso imenso território. A tenacidade e o patriotismo davam a sua poderosa voz a força de comovente depoimento. Os auditórios se emocionavam, iluminados pela veracidade e pela coragem. Visando enfrentar e curar a gravíssima doença que vinha abatendo as forças nacionais, Teotônio gritava com toda a força de seus pulmões, milagrosamente potentes: "Chegou a hora da verdade". Era como se quisesse retirar do corpo dos brasileiros o maligno vírus da omissão, a mais grave doença nacional. Doença que deixa a sociedade imobilizada, entorpecida ante o perigo que se aproxima. Faz lembrar o fenômeno da estase, em que a rã fica paralisada com a aproximação da serpente que irá degluti-la.

Teotônio se sobrepunha aos partidos políticos no que estas organizações têm de oportunismo e de mediocridade. Poucas semanas antes de morrer, disse à Executiva do seu Partido reunida em Brasília: "Se não enfrentamos a verdade, irá nascer o mato na nossa porteira". A ira com a indolência de muitos, contrapunha com imensa ternura para o povo brasileiro. A força moral de Teotônio e sua veracidade o tornavam imbatível dentro das regras da lealdade e da bravura, mundo ético que construiu para viver. Foi assim que, para destruí-lo, tentaram atingir sua imensa sabedoria política. Os tecnocratas do regime e do seu próprio Partido começaram a chamá-lo de radical. Sem o saberem, os acusadores, no intuito de anular sua ação, terminaram fazendo justiça ao dar a Teotônio a designação mais apropriada à sua postura, como cidadão e como político. Radical, o que vai às raízes

das coisas, ao fundamental, o que é inflexível contra a mentira. Realmente, não poderia haver para Teotônio outra conduta, pois chegava "a hora da verdade", como dizia. Então, não cabem os adjetivos, as mistificações, os supérfluos e as desinformações. É necessário ir direto à cura da doença. Não adianta ficar lambendo o tumor. Teotônio não tinha vocação para isto. Nesta hora, o que importa é a verdade nua, que une, que limpa e ilumina, que dá coragem para resistir e vencer. Enfim, Teotônio, o Radical, o nosso cavalheiro da triste figura, deu um basta à mentira; ele, o que não teve medo da verdade e a defendeu como um supremo bem. Teotônio, o espírito forte e limpo, a voz que não se apagará por ser a voz de um povo que quer existir.

A dependência externa

Numa tentativa de alcançar visão global, capaz de informar a análise da crise brasileira, centramos nossa atenção em questões estratégicas de soberania das nações. Neste contexto, a dependência externa foi considerada pela influência que sempre exerceu, inclusive condicionando nossas opções de ensino de nível superior e incipientes atividades nos campos da Ciência e da Tecnologia.

A rigor, a dependência vem de data anterior a nossa separação de Portugal, pois, em 1703 — em consequência do Tratado de Methuen — tornamo-nos, indiretamente, mas de fato, uma colônia econômica da Inglaterra. Esta situação institucionalizou-se em 1808, com a abertura favorecida de nossos portos a nações "amigas" e, por imposição do governo inglês, não sofreu alteração substantiva com a nossa separação política de Portugal, em 1822, nem com a implantação da República em 1889. Na prática, somente veio a ser de alguma forma modificada com a Revolução de 30, na esteira de acontecimentos da década anterior, quando a consciência nacional ensaiou certa afirmação, até ser refreada pelo "modelo" de crescimento econômico, dependente dos países hegemônicos do capitalismo internacional. Este "modelo" foi implantado na segunda metade da década dos anos 50, sob uma avalanche de otimismo "desenvolvimentista". O movimento armado de 1964 procurou consolidá-lo, atrelando-nos, aparentemente de modo firme, a esses interesses.

Para muitos brasileiros, condicionados pela propaganda, a dependência externa nada lhes significa; chegam até a manifestar incômoda estranheza pelos que com ela se preocupam. Naturalmente, há entre os "despreocupados" com o tema, os que, por motivos escusos, fingem nada ver. A maioria, no entanto, efetivamente nada vê pois sua capacidade de percepção da realidade não está despertada ou, quando o está, fica bloqueada pela ação dos meios de comunicação de massas. Impedidos desse modo de conhecer a realidade, são induzidos, entretanto, a valorizar tudo o que vem do exterior; agredidos pela vulgaridade da subcultura de consumo, muitos tendem para o

deslumbramento, que resulta na perda de apreço por tudo o que fundamenta a cultura e os costumes nacionais, aniquilando assim a postura de cidadão consciente e responsável. Vencer essa insensibilidade induzida, no mais das vezes a partir do exterior, somente é possível com o despertar das consciências. E, para tanto, será oportuno conhecer a extensão da cobiça que tem pesado sobre nós nos centros mundiais do poder, desde que, de corpo inteiro e já sem mediação, caímos no seu campo de ação, quando a família real portuguesa fugiu para o Brasil sob a proteção de escolta britânica. Isto ajudará a perceber por que todas as experiências sérias de libertação que ensaiamos desde então, a começar pela promovida pelo Patriarca, foram sistematicamente destruídas, logo que mostraram indícios de reunir condições de avanço e consolidação. Escolhemos, para isso, trechos de uma longa reportagem do *Times* de Londres, na época vitoriana, quando ainda pontificava nos salões ingleses a figura de "dandy" do poderoso Disraeli, símbolo pessoal do imperialismo mercantil inglês.

A matéria apresenta o mérito de estar comentada por Eça de Queiroz em uma de suas famosas *Cartas da Inglaterra*. Ela é baseada no trabalho de um enviado especial do próprio *Times* que, durante um ano, realizou levantamentos sociais, econômicos e políticos na América Ibérica, ensejando a publicação de uma série de extensos artigos. No último da série, estão enfocados — relativamente ao Brasil — o comércio, a indústria, a cultura, a religião, o caráter nacional, a educação, a Constituição, a República; enfim, tudo. Nele se percebe que as intenções metropolitanas de então pouco se distinguem das atuais, embora geograficamente o poder maior tenha deslizado de Londres para Washington (DC) e os métodos de dominação e controle tenham se sofisticado de modo extraordinário. No geral, os artigos dão ao Peru, Bolívia, Equador e outros países uma imagem que Eça considera ferina e negra. "Essa gente", diz o enviado, "vive numa indolência vil, que não é incompatível com muita arrogância e muita exagerada vaidade. Desse torpor só rompe por acesso de frenesi político". A isto acrescenta Eça: "Isto é cruel e não sei se é justo: mas entre estas linhas palpita todo o rancor de um inglês possuidor de maus títulos peruanos..." Quando o enviado procura contrapor à agressividade dos hispano-americanos a docilidade brasileira, Eça acrescenta: "O Brasil é português e não espanhol: isto explica tudo".

"O vadio das ruas de Lima, Caracas ou Buenos Aires nutre um soberano desprezo pelos juízos que a Europa (leia-se Inglaterra) possa formar de suas tragicomédias políticas. Não tem consciência de coisa alguma a não ser de seu sangue castelhano... Sente decerto o inconveniente de ser expulso do crédito e das bolsas da Europa". Evidentemente, o enviado do *Times* e demais conterrâneos de Drake já não se lembravam que esses centros financeiros foram lastreados com o resultado de pilhagens em várias cidades da América Ibérica por piratas ingleses em brutais incursões durante as quais assassinavam, em massa, a população. O mais interessante vem a seguir: "O

financista brasileiro, porém, esse presta uma tão respeitosa atenção ao temperamento das bolsas de Londres e de Paris..." Trata-se, como se vê, de um afago ao subjugado subserviente. Muitas figuras atuais das nossas finanças continuam a fazer jus a esses carinhos. A isso, Eça reage irônico: "Mas, onde o *Times* se engana é quando pretende que o Brasil deva ao seu sangue português esta bela qualidade de obedecer aos juizes do mundo civilizado". Aproveita, então, o autor lusitano, para desancar contra o marasmo e a estupidez portuguesa da época. A benevolência do correspondente do *Times* para com o Brasil vai mais longe: "Em riquezas e aptidões o Brasil leva gloriosamente a palma às outras nacionalidades da América do Sul". É pena que esses encômios fossem apenas prêmio à subserviência. Depois, acrescenta: "Dez milhões de homens (a população do Brasil à época) estão perdidos num estado maior que toda a Europa com uma linha de costas de 4 mil milhas de comprimento... O Brasil exporta em valor de gêneros a quarta parte menos do que o diminuto reino da Bélgica". Eça acrescenta: "O *Times*, todavia, tem a generosidade de admitir que nem a densidade da população, nem o total das receitas, nem as cifras de exportações constituem a felicidade de um povo e a sua grandeza moral". "Todavia", continua o *Times*, "se a escassez da população, de rendimento e de comércio, não colocam o Brasil num estado de adversidade, são uma prova que faltam a esse povo algumas das qualidades que fazem a grandeza das Nações". Depois lamenta "a ambição que têm os brasileiros de fazer tudo por si mesmos, vendo com aborrecimento as grandes obras entregues à perícia estrangeira, preferindo os esforços da ciência e do talento nacionais, ainda mesmo quando eles falham". Aqui vemos quanto perdemos dessa nobre ambição, aceitando — faz três décadas — um "modelo" de crescimento econômico que precisamente rejeita essa postura. A afirmação do enviado do *Times* serve, contudo, para comprovar que a atitude de dependência não é intrínseca a nossa cultura. Em seguida vem o porrete: "Mas enquanto o brasileiro se mostra assim, em teorias políticas e administrativas, ansioso por fomentar ele mesmo, por ele mesmo fazer todas as obras de seus 5 milhões de milhas quadradas, a suas mãos repugnam agarrar o cabo da enxada, ou tomar a rabiça do arado, que é justamente o serviço que a natureza reclama dele". A natureza ou a conveniência da Inglaterra? O *Times* vai mais longe e começa a abrir o jogo: "O brasileiro ou tem de trabalhar por suas mãos ou então larga a rica herança que é incompetente para administrar. A maneira que o tempo se adianta, vai-se tornando uma positiva certeza que todos os grandes recursos da América do Sul entrarão no patrimônio da humanidade..." "A civilização não poderá consentir que tão ricos solos, como os Estados do Sul da América, permaneçam estéreis e inúteis e que, se os possuidores atuais são incapazes de os fazer valer e produzir, para maior felicidade do homem, deverão entregar a mãos mais fortes e mais hábeis". A isto Eça adiciona: "É o sistema de expropriação por utilidade de civilização. Teoria favorita da Inglaterra e de todas as nações de rapina..." Continua o *Times*,

ainda com mais ferocidade: "No Peru, na Bolívia, no Paraguai, no Equador, na Venezuela..., em outros mais, os atuais ocupadores do solo terão de gradualmente desaparecer e descer àquela condição inferior, que o seu fraco temperamento lhes marca como destino". "Nunca se escreveu tão ferino", diz Eça. Continua ainda o *Times*: "O povo brasileiro, porém, tem qualidades excelentes e a Inglaterra não chegará prontamente à conclusão de que ele tem de partilhar a sorte de seus febris e casmurros vizinhos". "Mas, dadas as condições do seu solo, o Brasil mesmo tem de escolher entre um semelhante futuro ou então o trabalho..." "Se o seu destino tivesse levado os brasileiros para outro canto do continente, nem tão largo, nem tão belo, poder-se-ia permitir-lhes que passassem a existência numa grande sonolência". "Mas ao brasileiro está confiada a décima quinta parte da superfície do Globo: essa parte é, toda ela, um tesouro de belezas, riquezas e felicidades possíveis; e de tal responsável, o brasileiro tem de subir ou cair..." Eça conclui advertindo que o *Times* é uma espécie de consciência escrita da classe média e que sua prosa é a matéria-prima de que se faz o estofo da opinião na Inglaterra...

A reação

Muitos se amofinam ante as dificuldades para superar o atual estado de coisas, indesejável mas aparentemente consolidado pelo passar dos anos. Ignoram decerto a capacidade infinita de luta do ser humano, quando fundamentada numa vontade firme. A história está cheia de exemplos. Severo Gomes gosta de citar o historiador Braudel na sua interpretação de desmoronamento dos impérios pelos "bárbaros", assim chamados os que não participam do poder imperial, mas convivem em suas antecâmaras, aprendendo as estratégias de comando e assumindo atitudes que, finalmente, os capacitam a conduzir seus destinos. Muito recentemente, tivemos a maravilhosa lição de Mahatma Gandhi que, com pouco mais que a força do seu espírito, levou o povo indiano à libertação do colonialismo inglês. Giovani Papini, no seu livro *Gog*, coloca na boca de Gandhi, entrevistado por Gog em sua casa em Satyagraha, Ashram, as razões de seu poder de resistência e liderança: "O senhor quer saber por que desejamos expulsar os ingleses da Índia? A razão é simples. Foram os ingleses que fizeram nascer em mim essa idéia, genuinamente européia. Meu pensamento se foi formando durante minha longa permanência em Londres. Lá dei-me conta de que nenhum povo europeu suportaria ser administrado e dirigido por homens de outro povo. Entre os ingleses, sobretudo, este sentido da dignidade e da autonomia nacional é muito desenvolvido. Não quero os ingleses na minha casa precisamente porque me pareço muito com os ingleses. Os meus ancestrais se preocupavam muito pouco com as questões das terras e menos ainda com as da política. Submersos na contemplação do Atman, do Brahman, do Absoluto, desejavam apenas fundir-se na Alma única do Universo...

A cultura inglesa, de sentido ocidental, introduzida através da conquista, mudou nosso conceito de vida. Digo 'nosso' no sentido dos intelectuais, pois o povo permaneceu durante séculos refratário à mensagem européia de liberdade política. O primeiro a sentir-se impregnado das idéias ocidentais fui eu e me converti no guia dos hindus precisamente porque sou o menos hindu de todos os meus irmãos". ... "O europeísmo impregnou de tal maneira a Índia, que nos vimos obrigados ao confronto com a Europa. O movimento gandhista é o movimento dos hindus convertidos ao europeísmo contra os europeus renegados, isto é, contra esses ingleses que morreriam de vergonha se fossem mandados pelos franceses ou pelos alemães..." ... "Um hindu autêntico pode tolerar ser escravo: um hindu anglicanizado quer ser dono da Índia".

Com a vontade progressivamente reativada e com astúcia — tal como convém aos "bárbaros", que freqüentam as antecâmaras do poder — saberemos avançar, como Povo, para assumir, definitivamente, o controle do nosso destino.

A economia e o direito

Orlando Gomes afirma que "sendo o jurista inalienavelmente um humanista, tem que sustentar que o desenvolvimento não é um fim em si, só devendo se processar... por métodos ajustados a uma disciplina livremente consentida e sem cega imitação dos modelos dos países mais adiantados".³ George Rippert contrapõe: "Expulsos da filosofia e da política, os juristas se refugiaram na técnica".⁴ A isto Severo Gomes adiciona em *Tempos de Mudar*⁵: "Vitimou-nos, assim, o velho liberalismo, que permitiu o predomínio do econômico em todas as decisões da vida social, ao sabor do conceito falacioso de que o livre jogo das forças do mercado promoveria naturalmente o bem comum. Não puderam prever as grandes mutações da economia, ... que resultaram no fortalecimento da empresa e no enfraquecimento do cidadão".

"Mais do que nunca", acrescenta Severo, "se faz necessário um ressurgimento do pensamento filosófico e político, para que a regulamentação jurídica da vida social se liberte do seu conservantismo e avance na compreensão da vida contemporânea, seus atores e seus conflitos; para que as decisões dentro da sociedade expressem a sua cultura, a sua concepção do homem e da civilização". ... "A vida econômica contemporânea, marcada pela concentração de capitais e do progresso técnico, num processo de internacionalização do mercado e da produção, leva fatalmente ao aparecimento de novas

3. GOMES, Orlando. *Direito Econômico*, 1ª ed. Salvador, Editora e Distribuição de Livros Salvador Ltda., 1975.

4. RIPPERT, George. *Le régime démocratique et le droit civil moderne*, 2ª ed. Paris, Librairie Générale de Droit de Jurisprudence, 1984.

5. GOMES, Severo. *Tempos de Mudar*. Rio, Ed. Globo, 1977.

formas de poder, cujos vícios do consentimento assumem uma dimensão abrangente, ultrapassando os limites do contrato, para uma forma de vida que não mais se origina nas vontades nacionais, mas, pelo contrário, reduz lentamente as nações a mercados e os cidadãos a consumidores”.

“O capital estrangeiro”, continua ainda Severo Gomes, “se constitui em um arcabouço industrial, tecnológico, mercadológico e financeiro que procura impor ao mundo a utopia consumista, tão perigosa como as outras do passado e do presente, mas sem a redenção do ideal e da paixão, que as feriu de morte pelo humanismo ou pela loucura”.

A subordinação do direito às forças econômicas, ao contrário do que aspira, justamente, Orlando Gomes, leva Severo a identificar a ação falaciosa do liberalismo que, em nome do bem comum, transforma nações em mercados e cidadãos em consumidores. A gravidade desta constatação justifica uma revisão das estruturas jurídicas e políticas que permitiram essa evolução, preparando-se, inclusive, para dirimir os graves conflitos emergentes, criados por esta configuração. Trata-se, de fato, da necessidade de construir um quadro jurídico que proteja a nação e seus cidadãos desta situação, que implica, na realidade, em ferir o princípio de autodeterminação dos povos, como veremos ao longo deste livro. Esta realidade configura-se clara para certa categoria de países, os chamados periféricos ou que optaram por um “modelo” de crescimento econômico dependente. Nas nações centrais ou hegemônicas da economia internacionalizada, havendo o desfrute do mercado, no entanto, as prerrogativas nacionais são rigorosamente mantidas. Isto é, no contexto do mundo capitalista, surgem duas categorias de organizações políticas com o nome de Estado: as que se identificam com os conceitos tradicionais de nação e as outras, periféricas, cujas estruturas reais de poder fogem ao controle dos nacionais; é o Estado dependente, servil, que não existe como quadro formal de representação e defesa dos interesses e aspirações de um povo. Trata-se de um sistema neocolonial de características distintas daquelas do colonialismo da fase mercantilista. Neste novo sistema, as “nações” periféricas além de reduzidas a mercados, são transformadas em supridoras compulsórias e, às vezes, gratuitamente de matérias-primas; em garantidoras de estoques de mão-de-obra vil e têm o seu meio ambiente como base física do extrativismo econômico devastador dos países centrais. A estes aspectos se adicionam as novas regras impostas pelo sistema financeiro internacional, pós-“Bretton Woods”, que estabelecem processos de permanente expropriação sobre os países dependentes, os quais são também atingidos por relações de trocas cada vez mais desfavoráveis. É um Estado, portanto, manipulado por forças externas, nem sempre éticas, que se apóiam em prepostos nativos descompromissados com a Nação. Na base destas questões, coloca-se o poder de manipulação sobre os fatores de produção dos países periféricos, sobrepondo-se às jurisprudências locais, inclusive naquilo

que se relaciona com o direito de propriedade. Isto ocorre através dos eficientes mecanismos impostos pela dependência, alcançada pelos pacotes tecnológicos externos, essenciais ao "modelo desenvolvimentista" de crescimento econômico. De fato, a jurisprudência que, nestes países, regula as empresas, principais entes jurídicos da produção, demonstra-se impotente e, em geral, inadequada para tratar com as corporações transnacionais, estas dispondo de estruturas institucionais bem distintas daquelas que, no nosso quadro jurídico, são definidas como empresas. Na verdade, as corporações transnacionais são formadas por conglomerados de empresas e outras instituições cobrindo amplo espectro de atividades econômicas ou não, da indústria, do comércio, dos serviços, da ciência, da tecnologia, das comunicações, do ensino e até da cultura, envolvendo, em muitos casos, processo de verticalização estratégica, que vai desde o controle das matérias-primas até a distribuição ao usuário final, a formação da opinião pública, o controle do ensino, especialmente o de nível superior, entre outras atividades essenciais, a nível internacional. Em geral, elas ficam libertas, em parte de suas ações, das regras tradicionais do direito e da justiça dos povos. Isto por causa dos injustos critérios impostos pelo liberalismo econômico de dar trato idêntico a entes jurídicos de natureza profundamente distintas e de níveis de poder desmesuradamente desiguais. Ao obedecer às diretrizes e políticas de seus *Boards*, não raro com decisões a nível mundial, essas corporações manipulam, com facilidade, as leis dos países hospedeiros, usando para isto multiplicidade de alternativas, como suas práticas de formação de cartéis e oligopólios, suas influências de poder econômico e, principalmente, político, além do controle dos meios de comunicação de massas. Em geral, atuam de modo direto sobre os principais instrumentos de poder e na formação do próprio Estado, conspurcando-o. Na área do comércio internacional, essas corporações predominam soberanas sobre os países ditos periféricos. Para isto:

- estabelecem entre elas áreas de domínio, explícitas ou secretas, dos mercados internacionais; e
- fundamentam-se na filosofia "desenvolvimentista" dos "modelos" de crescimento econômico dos países dependentes, que favorecem este controle. De fato, a falsa transferência de tecnologia dos pacotes tecnológicos constitui-se no mais consistente processo de dominação econômica e política contemporânea.

O comércio tecnológico entre os países centrais e os periféricos carece de regras jurídicas mínimas que protejam os países receptores dos seus efeitos sociais e políticos. Assim, adormece nas prateleiras da UNCTAD o "Código de Conduta de Transferência de Tecnologia", aprovado há quase dez anos pelo "Grupo dos 77" e jamais aceito pelos países centrais da economia internacionalizada. "Em matéria de regras jurídicas, o comércio tecnológico com os países depen-

centes está ainda na época dos fenícios”, disse há poucos anos importante autoridade mexicana na sede da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), em Genebra.

O despertar da consciência para essas questões nos países periféricos está induzindo os países centrais a endurecer os seus controles, como o estão tentando através do GATT, visando consolidar o *status quo* que impede o desenvolvimento de condições mais equânimes e justas, inclusive em aspectos fundamentais à autonomia e libertação dos povos. Por tudo isto, configura-se uma ampla inadaptabilidade das regras jurídicas atuais às condições dessa nova realidade, substancialmente distinta daquela existente no sistema econômico do mercantilismo dos séculos passados.

O poder dos países centrais, entretanto, não se exerce, como antigamente, primordialmente através de seus governos, mas por organização superior, que agrega suas corporações de ação internacional e seus principais bancos. Trata-se da Trilateral, organização que decide e planeja, em âmbito mundial.

Não basta, assim, voltar à filosofia e à política, na sua forma tradicional, o direito precisa aprofundar-se nos modernos instrumentos de poder e de domínio que vêm caracterizando as relações entre as nações do mundo capitalista, nesta difícil evolução para o século XXI. De fato, o conflito Norte-Sul tende a se agudizar, também, no campo jurídico. E, assim, a democracia e a liberdade, social e individual, ficam difíceis de se materializarem em seus objetivos quando a soberania nacional encontra-se permanentemente ameaçada pela dependência externa em questões essenciais à vida social, cultural, espiritual e política dos povos.

Nacionalismo, uma força emergente

Não se conhece experiência histórica que tenha permitido a qualquer povo superar suas dificuldades básicas de sobrevivência e bem-estar que não fosse através do controle do seu destino. Pretender ser Nação livre e soberana entregando seus principais interesses ao controle de nações “amigas”, hegemônicas, ou, às vezes, a forças apátridas, mesmo que impulsionadas por agentes nativos, é, no mínimo, trágica ingenuidade. Nenhum brasileiro de educação média desconhece a vexatória dependência externa em que nos encontramos. Também não ignora que ela foi imposta ao País, com a conivência de maus brasileiros, sob uma nuvem de fumaça enfeitada por falsos ideais de liberdade e de progresso. Hoje, conhecemos a realidade evidenciada pelos fatos, claramente diversos dos prometidos. Não pode ser considerada livre a nação que não consegue ver satisfeitas as necessidades essenciais de alimentação, habitação, saúde e educação do seu povo. Pensar que chegamos a esta situação em nome do crescimento econômico, do progresso, é também fato preocupante que exige profunda

análise acerca da natureza deste processo e das suas conseqüências. Somente para efeito de balizamento: Será que os escravos descritos por Gilberto Freire, em *Casa-Grande e Senzala*, teriam qualidade de vida inferior aos atuais peões nordestinos nas construções civis das nossas megalópoles? Pode-se considerar livre um povo que não consegue dar escolaridade primária à totalidade de seus filhos? Como, então, condenar-se como perigoso um sentimento de preservação das mínimas condições de vida digna para todos, como é o pretendido pelo nacionalismo? Evidentemente, isto somente será possível com o controle nacional dos meios de produção e das estruturas de poder que os dirigem.

A História está cheia de nefandas ações cometidas em nome da Liberdade, de Deus e da Democracia; nem por isso vamos negar estes conceitos como fruto do que produziu de melhor a cultura universal. Ainda ressoam na memória da geração anterior à nossa os inflamados discursos de Adolf Hitler afirmando suas intenções de libertar os povos do mundo das garras desses "sifilíticos" ingleses, simultaneamente libertava, de fato, a Alemanha das condições impostas pelas potências ocidentais no Tratado de Versalhes. Estas condições foram também as responsáveis pela eleição do próprio Hitler, em pleito democrático, para chanceler alemão.

Existem, entretanto, muitos que condenam de modo orquestrado os povos que pretendem a afirmação de suas soberanias e a defesa de seus mais legítimos interesses e aspirações, isto é, que condenam o nacionalismo. Não nos referimos ao nacionalismo exacerbado ou intolerante, mas à simples tentativa de preservação dos hábitos, costumes, cultura e valores espirituais, morais e materiais acumulados no processo histórico de formação de um povo, quando agredidos e deslocados por outros interesses e valores externos. Em nome de que benefício pessoal ou grupal pode algum indivíduo alienar o patrimônio histórico de sua gente, sem demonstrar profundas deformações de caráter? Qual a garantia que pode oferecer aos seus descendentes se, ao agir deste modo, os está deixando num profundo vácuo espiritual e cultural, que torna a própria existência intolerável, como ocorreu com os índios da América do Norte, por exemplo? Visto deste modo, o nacionalismo é essencialmente uma postura ética que começa por honrar as tradições e a cultura que fundamentam a existência de um Povo; recebida de seus maiores, esta postura o credencia, assim, a poder respeitar os fundamentos de outros povos. Pois, quem não tem auto-apreço não reúne condições para reverenciar a dignidade do semelhante. Fica então no ar uma evidente pergunta: A quem não interessa o nacionalismo? A resposta é ampla e abrangente, dispensando comentários quando se trata do Brasil, cujo "modelo" de crescimento econômico (e conseqüentemente sua evolução política) é dependente de países hegemônicos.

Quando aplicado a determinadas condições, o nacionalismo se conforma às circunstâncias. Se elas são boas, o nacionalismo é bom; caso contrário, ele pode ser ruim. Há o nacionalismo indiano, o espanhol, o norte-americano, o francês, o húngaro e o japonês. Enfim, existem configurações de nacionalismo, tantas quais as características e ideologias dos contextos em que foram utilizados. É fácil entender que os indivíduos ou grupos que pretendem liderar seus povos e, para conquistar suas confianças, procurem usar o que estes povos mais prezam: seus valores, sua cultura, seus legítimos interesses, suas aspirações. Assim, vemos freqüentemente partes em conflito serem ambas nacionalistas. É sintomático que o regime democrático espanhol atual, que equacionou com sabedoria uma parte da questão basca, começando por reconhecer-lhe a língua como um "patrimônio cultural da Nação", seja profundamente nacional, como todo o seu povo. Não existe nenhum argentino que conheçamos que não esteja disposto a defender a recuperação das ilhas Malvinas; é uma questão de honra nacional, semelhante ao caso de Gibraltar. Foi precisamente este sentimento nacionalista do povo argentino que foi utilizado pelos militares, em tentativa desesperada para conquistar-lhe a confiança. Note-se que ninguém é mais antinacionalista do que esses generais, que tinham como ministro da economia o principal alienador do patrimônio industrial da Argentina, o senhor Martínez de Hoz.

O nacionalismo genuíno emerge do sentimento profundo dos povos quando eles se sentem ameaçados em sua sobrevivência: "Quando um grupo de nações, pervertendo a ordem econômica internacional, se devota à expropriação dos recursos dos países situados na sua esfera de influência, através dos mecanismos do sistema financeiro internacional e da manipulação das relações de troca; quando essas mesmas nações, em defesa de seus interesses imperiais, interferem com manobras políticas e ações militares na vida de outros povos; quando, no plano interno, um modelo econômico dependente, associado aos interesses hegemônicos internacionais, destrói a nossa indústria, acelera a ocupação do mercado por corporações estrangeiras e se constitui em grave obstáculo ao desenvolvimento tecnológico nacional; quando esse modelo drena para o exterior as riquezas produzidas no País e lança à miséria absoluta dezenas de milhões de brasileiros; quando a neocolonização assume contornos definitivos, que envolvem desde o controle dos recursos naturais à propriedade por grupos estrangeiros de parcelas ponderáveis do território nacional; quando os valores que constituem o patrimônio espiritual e moral da nacionalidade são aviltados por influências externas; quando objetivos geopolíticos de potências estrangeiras condicionam a demografia e a estrutura familiar do nosso povo, usando processo de esterilização em massa; quando uma pretensa elite desserve o País, manipulando as instituições em proveito próprio e na defesa de interesses externos; quando a nação em desespero se espelha em milhões de crianças relegadas à fome e à marginalidade; quando a corrupção e a indignidade aviltam a honra nacional e destroem os fundamentos da ordem sócio-

política. Quando tudo isto vem ocorrendo aos nossos olhos e com o nosso País, é necessário a defesa da nação ameaçada com o objetivo de garantir uma saída pacífica, que assegure à juventude brasileira o direito de dar continuidade ao legado de nossos antepassados com dignidade, solidariedade, justiça e liberdade", afirma o Manifesto que criou o Movimento Democrático Nacionalista, em finais de 1983, na cidade de Curitiba.

O suporte para o nacionalismo é configurado pela população nascida no território que limita geograficamente a nação. Evidentemente, para que ela sobreviva é necessário que essa população seja permanentemente renovada, devido à inexorabilidade da morte.

Esta implacável evidência nos leva a considerar como muito graves os dados da pesquisadora Elza Berquó, coordenadora do Núcleo de Estudos de População da Universidade Estadual de Campinas. Seus trabalhos mostram que, enquanto a esperança de vida média dos brasileiros aumentou de 45% num período de 40 anos, foi apenas necessário 15 anos para a fecundidade das brasileiras ter um declínio de 48%. Dos quais, 19% ocorreram em 4 anos, conforme os resultados de 1984.

Em vista desse vigoroso declínio da fecundidade nos primeiros anos da década dos 80, supõe a pesquisadora que sua taxa global se reduza de 0,5 pontos por quinquênio, atingindo no ano 2000 o valor de 2,0 filhos, em média, por mulher. Nestas condições, na virada do século o Brasil teria uma população máxima de 183,5 milhões de habitantes, o que é muito pouco confrontado com todas as outras nações de potencialidades comparáveis.

"O exame dos meios anticoncepcionais em uso no País, marcadamente nos últimos anos, é revelador de uma situação preocupante: alta prevalência da esterilização feminina, seguida pelos métodos hormonais. Esta situação é resultante da ação de clínicas e serviços privados de controle da natalidade, que agiram no país e que, infelizmente, continuam agindo em algumas regiões do território (brasileiro)", afirma a Dra. Berquó.

Quando o desalento atingia brasileiros responsáveis pelo futuro deste País, à vista do acelerado processo de desnacionalização em marcha na última fase de autoritarismo, a voz corajosa do cidadão J. A. de Andrada Serpa reconfortava: "Tudo poderá ser recuperado. Apenas uma única coisa não pode jamais acontecer: é a interrupção do nascimento de brasileiros".

Civilização solidária dos trópicos

A saída para a crise nacional depende de decisão política fundamentada na organização social e na revitalização da têmpera do povo brasileiro, pois ela não pode ser superada pela ação de mofinos

ou corruptos, pusilânimes ou omissos, ou pelo Estado, se este não for legítimo. Os desdobramentos mediatos desta decisão levarão à implantação de uma civilização solidária dos trópicos de grande estabilidade econômica, posto que baseada em fontes permanentes de energia, em grandes e variadas reservas de recursos naturais não-renováveis e em poderoso mercado interno, sempre completados por relações de troca equitativas, especialmente com nossos irmãos ibéricos e da África negra. Esta estabilidade pode ser fortalecida com a união com países de mesma origem cultural, conjugados através de moeda compensatória independente das moedas dos países hegemônicos e economicamente estruturados em uma Confederação ou Comunidade. As matrizes mediterrâneas do mundo ibérico e do mundo árabe fazem evidentemente parte deste contexto cultural e civilizatório.

Para tudo isto, "há, presentemente no País, uma grande oportunidade para o debate de idéias sobre a vida e o futuro social e político de nosso povo", dizem mentes suspicazes e independentes. Isto, na verdade, é o que se espera desde que se cogitou da convocação de uma Assembléia Nacional Constituinte. A CARTA MAGNA, dela decorrente, deve ser elaborada com a participação ampla de todos os cidadãos; não estará, entretanto, livre de limitações ou deformações. É preciso procurar formas que garantam aos cidadãos meios para sobrepor-se à ação das máquinas eleitorais de condicionamento existentes. De modo contrário, correremos graves riscos de que essas máquinas, em geral, controladas pelo poder econômico, especialmente o de origem externa, consolidem, na Constituição, toda a legislação que levou o nosso País à vulnerável situação em que se encontra.

As idéias e os conceitos organizados de modo sistemático neste ensaio não pretendem ser definitivos, antes aspiram a promover debate sobre questões essenciais da nacionalidade; este sim, será capaz de criar estímulos e motivações para as indispensáveis idéias que necessariamente norteiam e fundamentam a construção de um novo modelo de desenvolvimento para o País, orientado pelas necessidades e aspirações maiores do povo brasileiro. Assim, os conceitos aqui emitidos estão longe de representar laivos de verdades permanentes. Neste sentido, é sempre bom lembrar a magnífica lição do apóstolo da alma ocidental, o cavaleiro da triste figura, Don Quixote de La Mancha. A história ocorre no retábulo de "Maese" Pedro, quando bonecos de esgonço contavam estórias acerca da libertação, por Don Gai-feros, de sua esposa Melisendra, cativa dos mouros e filha putativa de Carlos Magno. Não contente com o relato que considerava falseado, Don Quixote, irado com os deslizes cometidos pelos maliciosos intérpretes, ao tempo em que golpeava os bonecos com a sua espada, dizia: "Niño, niño, seguid vuestra historia en línea recta, y no os metáis en las curvas ó transversales; que para sacar una verdad en limpio menester son muchas pruebas y repruebas".

Assim, aqui ficam estas idéias e conceitos acerca da realidade nacional, suas características e eventuais propostas de solução, agora sujeitas aos trancos e barrancos das muitas "pruebas e repruebas" que a vida sadia do embate franco e honesto consolida e purifica.

CAPÍTULO I

A NUDEZ DO REI

“Combinando recursos naturais abundantes com a importação em larga escala de capital e de tecnologia, o Brasil transformou rapidamente a sua economia de basicamente agrícola em altamente industrial”.

Cunhada pelas autoridades financeiras federais e constando do parágrafo inicial da Primeira Carta de Intenções ao FMI, não poderia haver frase que melhor sintetizasse a natureza dependente do modelo de “desenvolvimento” adotado ou imposto ao País. O curioso é que, ao desnudarem o rei, não perceberam a sua nudez. Ou não quiseram percebê-la. Com esta ideologia que defendem, neste caso ostensivamente, fazem a apologia de uma estratégia que nos leva ao desastre e é, precisamente, a oposta daquela seguida pelos países que obtiveram sucesso em seus processos de desenvolvimento. Não existe nenhum País, em toda a história econômica moderna, que tenha obtido êxito usando tal estratégia. Os Estados Unidos da América, a França, a República Popular da China e a Inglaterra, a República Federal da Alemanha e a Suíça, a URSS, a Suécia, a Itália, o Japão, sempre adotaram políticas que garantem o vital para uma nação: a sua independência no essencial, isto é, no que representa o controle do seu próprio destino. Todos estes países, sem exceção, fundamentaram seu desenvolvimento, precisamente no domínio da tecnologia e no controle majoritário do capital das suas estruturas produtivas, a fim de não terem as mãos amarradas em tudo aquilo que envolve suas soberanias. O que os distingue, como essencial, neste contexto, são as disponibilidades respectivas de recursos naturais, especialmente aqueles não renováveis. Aquelas nações que também dispõem desses recursos com

relativa abundância, como os EUA, a URSS e a República Popular da China, naturalmente se atribuem os papéis históricos diferenciados a que fazem jus. Também nisto, o Brasil tem sido uma exceção. Países como a República Federal da Alemanha e o Japão, apesar de carentes de recursos naturais, alcançaram posições de grande destaque econômico precisamente por não abrirem mão do indispensável domínio nacional sobre o capital, e, especialmente, sobre a tecnologia. A idéia, muito difundida em certa época, de que o Japão não dispõe de tecnologia própria é falsa. Basta considerar o número de patentes que registra anualmente para se verificar a inverdade desta afirmativa. Líder mundial neste setor, o Japão tem superado países tão avançados no desenvolvimento tecnológico como os EUA, por exemplo. Assim, a categórica afirmação dos nossos tecnocratas, contida na Primeira Carta de Intenções ao FMI, assume a conotação de ingênua ou estulta pretensão inovadora. Constata-se, é certo, que outros países seguiram roteiros, na área econômica, semelhantes aos do Brasil. São mais evidentes, neste caso, a Argentina e o Chile, mantidas naturalmente certas peculiaridades nacionais e com os resultados conhecidos. Também se enquadram nesta linha os entrepostos comerciais de Hong-Kong e Singapura, embora estes nada tenham das características básicas de um País-Continente, como é o Brasil. A análise de fatos decorrentes desses roteiros, principalmente dos seus efeitos, naturalmente dispensa comentários por serem por si mesmos elucidativos. Sua natureza trágica, num caso, e sua inconsistência, quando se está pensando em verdadeiras nações, no outro, são também conhecidas.

Um segundo aspecto cuja análise ajuda a ver a realidade da nudez do rei é a natureza do nosso relacionamento externo na área econômica, particularmente nesta época de crise. Não poderia haver melhor exemplo a evidenciar a nossa dependência dos países ditos centrais. Se o mundo está em crise, dentro da lógica dos mais fortes, por que não deslocar todos os seus efeitos para aqueles que lhes são dependentes? Por que acumular gigantescos déficits orçamentários, se estes podem ser transferidos para o Terceiro Mundo? Deste modo, acumulando os seus problemas com os dos países dos quais dependemos, chegamos à incrível posição atual, que jamais seria alcançada se caminhássemos conduzidos por nossas cabeças.

Não é admissível aceitar que a nossa dependência seja inelutável e que, como conclusão lógica, somos cerca de cento e trinta milhões de impotentes abúlicos. Os que se mostram capazes de tão irresponsável afirmação, em verdade, estão trabalhando, conscientes ou não, contra os interesses do povo brasileiro. Ninguém tem o direito de, impunemente, contribuir para a desgraça coletiva, por omissão, quaisquer que sejam seus interesses pessoais ou grupais. Em contrapartida a este tipo de atitude, de claras conotações morais, não é difícil compreender, que os períodos de crise correspondem também aos de mudanças, cujas extensões e profundidades se correlacionam diretamente com as das respectivas crises. Em se tratando de uma crise

cuja características atingem todo o mundo capitalista, é óbvio que as alterações dela decorrentes implicam em reestruturações parciais, às vezes profundas, do sistema de poder. Dela, alguns sairão mais fortes, outros perderão. Entre estes, certamente, estarão as nações que se autodefiniram como dependentes e se comportam como navios à deriva, vítimas passivas, por não se terem preparado para tirar os benefícios decorrentes de seus enormes efeitos dinamizadores.

Excluídos os que se deixaram levar pela tempestade, os independentes escolhem caminhos que vão do legítimo ao ilegítimo. O aumento de dinamismo e o poder econômico ganhos pelo Japão nestes dez anos de crise evidenciam uma sólida unidade nacional e uma grande capacidade de reestruturar sua economia, fruto de uma profunda adaptação tecnológica. Este é o lado legítimo. Em contrapartida, o sistema financeiro internacional tirou, até aqui, o maior proveito possível pelo controle de gigantesco cassino de moeda de referência, emitida sem lastro e sem justo critério. Criou assim uma fantástica liquidez sem legitimidade ou valor intrínseco, que coloca a seu favor uma cósmica dívida de cerca de um trilhão de dólares lançada sobre um esquálido Terceiro Mundo. Este é o lado ilegítimo.

Assim, estratégias e táticas são montadas pelas nações, cada uma recorrendo aos trunfos e a todas as potencialidades que dispõem. Qual é, no entanto, a estratégia que, adotada por governos sucessivos, sem descontinuidade, tem sido imposta a nosso País? Será que a estratégia que efetivamente corresponde aos interesses nacionais é a que as nossas supostas "elites" têm preferido passivamente e que leva, necessariamente, ao aumento sistemático da dependência externa do País?

Tudo isto parece tão irreal, tão absurdo e, portanto, tão difícil de entender, que é como se estivéssemos todos amordaçados ou totalmente omissos. Onde estão a nossa altivez e dignidade? Como explicar que fatos tão severos e afrontosos contra a nossa soberania e sobrevivência como povo tenham sido executados com tanta naturalidade, encontrando apenas, entre as chamadas "elites", a apatia de uns e a cínica defesa de outros? Os pouquíssimos que se revoltaram foram emudecidos pela pusilanimidade da maioria. Por absurdo que possa parecer, a convivência ganhou honras de moderação.

A explicação parcial para isto encontra-se fundamentada na interpretação que Peter Evans, professor norte-americano, fez do "modelo" de "desenvolvimento" econômico brasileiro no seu livro *A Triplíce Aliança — As Multinacionais, as Estatais e o Capital Nacional no Desenvolvimento Dependente Brasileiro*.⁶ Ao considerar este "modelo" como exemplar para os países dependentes, ele justifica o seu entusiasmo com dados da época do "milagre econômico" brasileiro. Sua "patriótica" análise, sendo ele norte-americano, favorece forte-

6. EVANS, Peter. *A Triplíce Aliança — As Multinacionais, as Estatais e o Capital Nacional no Desenvolvimento Dependente Brasileiro*. Rio, Zahar Editores, 1980.

mente, como é lógico, os interesses, legítimos e infelizmente também os ilegítimos, do seu país, ou, mais precisamente, de seu governo e, principalmente, de poderosas corporações transnacionais. Ao comparar a natureza do mercantilismo colonial do século XIX com a ação atual das potências industriais no Terceiro Mundo, o professor de Sociologia da Brown University chega à conclusão de que no modelo puramente mercantil não havia a necessidade de prepostos dos países colonizadores em posições estratégicas nos governos das colônias. No caso brasileiro, por exemplo, são tais os interesses e investimentos externos atualmente existentes dentro do País que a sistemática colonial mercantil do século XIX, de procurar controlar à distância, deixando aos nativos uma certa autogestão limitada, já não é mais possível.

Verossímil esta análise, passa a ter explicação uma série interminável de fatos cuja frequência e naturalidade podem ser evidenciados na crônica diária destes tristes anos da nossa vida nacional.

Vejamos então como se configurou a evolução do que se convencionou chamar de "crise brasileira" atual e que teve seu início na fase "pós-milagre", com o embargo do petróleo pelos países da OPEP, em setembro de 1973, estopim da crise energética internacional, a qual atingiu de maneira diferente regiões e países do mundo inteiro, modificando, em profundidade, toda a economia internacional. No caso brasileiro, ela se localizou com maior impacto direto naqueles setores dependentes do uso de combustíveis líquidos derivados do petróleo, como é o caso dos transportes, devido principalmente ao desproporcional peso das rodovias no conjunto. As elevadas importações do combustível fóssil e a decisão de mantê-los como base do modelo energético foram as principais causas dos prolongados desequilíbrios do nosso balanço de pagamentos. Os custos de importações de petróleo, apenas superados, em 1986, pelo serviço da dívida externa, se mantiveram absolutos, entretanto, na liderança, durante quase toda a última década. A necessidade de pagamento à vista do petróleo importado e o crônico déficit no balanço comercial com os países que nos forneciam esse combustível tornaram a nossa situação ainda mais grave. A isto adicionou-se, por um lado, irresponsável e prolongado descontrole das importações do restante da pauta, e, por outro, um aumento inusitado do consumo de derivados de petróleo, especialmente de óleo Diesel, que continuou estimulado por elevados subsídios.

Assim, passamos a desbaratar, de modo sistemático, importantes parcelas de nossas disponibilidades em moeda forte. Simultaneamente, as condições de trocas com o exterior se deterioraram de maneira crescente. Todas estas causas, juntamente com o propósito de manter os níveis de crescimento econômico dos anos anteriores, contribuíram para justificar, na aparência, a política suicida de aumento do endividamento externo. Entre as alternativas de substituição drástica do então principal responsável pelo déficit no balanço comercial, o petróleo, e a de tentar-se um aumento das exportações, inviável nas circunstâncias e de efeitos prejudiciais a médio prazo, optou-se

por esta última, o que só poderia conduzir, como conduziu, ao crescimento da dívida. De fato, se é verdade que nos últimos exercícios, através de uma política de nefandas consequências para o povo brasileiro, logrou-se alcançar consideráveis superávits comerciais, não é menos verdadeiro que de nenhuma valia revelou-se a façanha, pois a dívida já crescera a ponto de inviabilizar a sua quitação. Na fase anterior, a mera satisfação do seu serviço com utilização cada vez maior de recursos externos para cobrir os juros e taxas incidentes sobre a dívida precedente, estabeleceu um efeito de bola de neve, de fato incontrolável.

Apesar de tudo isso, nos doze anos que já se passaram até a redação final deste capítulo, em nenhum momento foram tomadas medidas efetivas e permanentes para fazer estancar a sangria que nos causa a importação do petróleo, salvo na dose paliativa representada pela implantação do Proálcool ou de efeitos transitórios no jogo de prospecção de petróleo "a ser descoberto", neste incluída a impatriótica aventura dos "contratos de risco". Os principais responsáveis pela política econômica do País sempre se fundamentaram na inexorabilidade da dependência do petróleo, em afronta direta à realidade das soluções alternativas, comprovadas no Brasil e reconhecidas internacionalmente. De passo em passo, chegamos ao ponto, em 1981, de ficarmos quase impedidos de importar petróleo que necessitávamos por absoluta falta de divisas, de condições de pagamento. A imprevidência não nos deixou outra alternativa. Até a PETROBRAS, que, nesta fase, esteve bancando o caixa para o Banco Central, esgotou suas possibilidades e, na época, quase foi submetida a um processo de falência no exterior.

A crise energética brasileira, concentrada no setor rodoviário, de carga e de "passeio", afetava, na fase inicial, cerca de oito milhões de veículos automotores, de ciclos Otto e Diesel, existentes então no País. Neles estava concentrada a crise nacional, causa conjuntural de tudo que veio depois. Os demais setores dependentes de combustíveis de origem petrolífera comportavam emprego de alternativas nacionais abundantes, como a lenha, o carvão vegetal e o carvão mineral, o gasogênio, a eletricidade. Na verdade, desde a eclosão da crise, a nível mundial, teve-se, no Brasil, um quadro muito claro das suas repercussões no sistema produtivo nacional e vislumbrou-se, de pronto, a maneira correta de tratá-las.

Assim, a Secretaria de Tecnologia Industrial, já em meados de 1975, havia dominado soluções que levariam o Brasil a uma rápida auto-suficiência em combustíveis líquidos renováveis, adequados à substituição dos derivados do petróleo que vinham sendo utilizados na movimentação da frota automotora nacional. As soluções propostas não foram, entretanto, implementadas nas dimensões adequadas e surgiram, em seu lugar, "pacotes" de gigantescos projetos, sem qualquer correlação direta com a crise energética brasileira, como o

programa nuclear, a construção das grandes usinas hidrelétricas, entre outros, todos de difícil justificação. Criou-se assim forte componente adicional para engrossar a dívida externa.

A evolução da crise energética e sua ação prolongada ocasionaram uma série concatenada de crises em vários segmentos da vida nacional. De fato, a persistência na importação de grandes volumes de petróleo causou um forte desequilíbrio nas nossas contas externas, levando à crise o balanço de pagamentos. E a necessidade de fechamento desse balanço, ao final de cada exercício, provocou um crescente agravamento do quadro. O que estava e está errado, contudo, era e é o referencial dos interesses. No nosso caso, ele tem sido o dos interesses externos. Tudo isso, associado à realização de gigantescos e inconseqüentes projetos, às facilidades decorrentes da escandalosa liquidez do mercado de eurodólares e à imprevidência das nossas autoridades financeiras, foi elevando a dívida externa aos astronômicos níveis atuais, num processo de insaciável glotoneria estimulado por agentes externos e nativos bem localizados na estrutura de poder.

As alterações arbitrárias das condições dos empréstimos internacionais, realizadas unilateralmente e a "posteriori" pelos credores privados, com o suporte político do governo dos Estados Unidos através do "Federal Reserve Board", levou-nos à bancarrota já em setembro de 1981. Configurou-se, assim, a débâcle financeira externa. Simultaneamente, a crise financeira interna, há tempos, vinha caminhando a passos largos. Deste modo, a crise se configurou global. Passou a atingir toda a vida da Nação sendo sua natureza econômica, social, política, cultural e, principalmente, moral. Suas evidências são conhecidas por todos.

No início de 1985, embora com promessas de um alvorecer, apenas a crise política estava encaminhada. Há quem considere para um futuro mediato o aprofundamento das demais crises. Contudo, sempre surgiam medidas de emergência, os famosos "pacotes", centrados nos efeitos e nunca dirigidos às causas. Quando um "pacote" fracassava, e isto ocorria sempre, apelava-se para outro de maiores dimensões e da mesma natureza. O jogo do "faz-de-conta" parecia não ter fim. Até que veio o Plano de Estabilização Econômica, de fevereiro de 1986, do Presidente Sarney, que se diferenciou dos anteriores principalmente porque foi executado com a participação do povo. De fato, anteriormente, com a total exclusão do povo e durante cerca de duas décadas, os principais responsáveis por uma coerente concatenação de eventos foram apresentados como insubstituíveis, iluminados, dispensadores de qualquer contribuição. Em vinte e um anos, continuaram os mesmos. Em cada etapa, à medida que os erros se avolumavam, mais se lhes concedia poder. A natureza insólita deste fenômeno somente encontra paralelo com feiticeiros, em tribos primitivas. As esperanças advindas do Plano de Estabilização Econômica, entretanto,

duraram pouco, pois já o segundo "pacote" da série mostrava identidade com a sistemática daqueles da fase autoritária. A grande decepção, porém, ocorreu com o chamado Cruzado II, que evidenciou estar a política econômica governamental identificada com a manutenção do *status quo* da estrutura de poder montada nos últimos vinte anos. Isto parece claro ao deixar intocável certos interesses e descarregar novamente o ônus dos erros em cima da classe média, sem aliviar o povo.

A reação provocada na população e as posturas de alguns políticos de prestígio nacional, recém-eleitos, abriram perspectivas de revisão dessas medidas, voltando-se aos objetivos políticos originais do Plano que conquistaram o povo e foram os principais responsáveis pela espetacular vitória eleitoral do PMDB nas eleições de 15 de novembro de 1986. Entretanto, somente a evolução dos acontecimentos poderá demonstrar a sinceridade dessas posturas, infelizmente impossível de ser analisadas neste ensaio, que foi enviado para o prelo no início de 1987.

CAPÍTULO II

A QUESTÃO TECNOLÓGICA E A CRISE MUNDIAL

O adequado equacionamento da questão tecnológica nacional está relacionado à superação dos principais problemas que fazem da economia brasileira uma das mais dependentes dentre todas as economias mundiais. A crise energética, a dívida externa, a desnacionalização, a inflação e o desemprego, o déficit das contas internas e a carência tecnológica são aspectos de uma mesma realidade coerente. É impossível a análise de quaisquer destes problemas sem verificarmos as suas ligações de causa e efeito com todos os demais.

A atividade tecnológica é sempre fruto de demanda que emerge de estratégia sócio-política de longo prazo e de determinado estilo de desenvolvimento. As evidências que criam a oportunidade e mesmo a necessidade de rever o estilo de crescimento econômico, até aqui adotado no Brasil, dimanam de dificuldades extremas, potencialmente em aumento, que estamos enfrentando. Estas dificuldades não são exclusivamente de natureza econômica e estão a exigir serena meditação sobre a confiabilidade dos diagnósticos, as suas causas reais e, principalmente, sobre quais as estratégias de medidas corretivas que seriam mais adequadas para a real solução dos graves problemas nacionais.

O papel da tecnologia na estrutura produtiva brasileira nunca foi compreendido pelos centros de decisão econômica e política do País. Essa incompreensão tem levado a casuísmos, de curto prazo, incompatíveis com a orientação da atividade tecnológica, como meio insubstituível de fortalecimento da empresa e da estrutura produtiva nacionais; de organização da força de trabalho, a nível internacional; de controle sobre o crescimento econômico e até do equacionamento

e da qualidade do processo de desenvolvimento. Realmente, pelas características que vimos no capítulo anterior, mostra-se indispensável criar os meios e as condições para que a atividade tecnológica possa desempenhar sua função, oferecendo as alternativas que permitam superar os graves empecilhos decorrentes da crise internacional. Esta, tal como a crise brasileira, que é mais abrangente e profunda, teve a sua origem na crise internacional do petróleo.

Inicialmente, é necessário compreender que a função da tecnologia não é meramente técnica. Na verdade, a escolha de uma tecnologia corresponde simultânea e discriminadamente à opção por um conjunto de vetores referentes a padrões de consumo da sociedade, formas de utilização da força de trabalho, perfis de investimento, modos de exploração das matérias-primas, recursos naturais e energéticos e estruturação do sistema educacional e da pesquisa científica, no contexto de um determinado estilo de desenvolvimento. Aqui, o aspecto mais importante a ser ressaltado é que o poder de escolher com independência estes vetores encontra-se intimamente ligado à capacidade de gerar tecnologias próprias. E que a escolha de tecnologias de diversas origens externas, concebidas para operarem em contextos diferentes dos nossos, só podem levar ao equacionamento desarmônico e ineficiente daqueles vetores sócio-econômicos.

Como no Brasil ainda há quem negue a existência de uma profunda crise decorrente, em suas causas primeiras, do uso do petróleo, torna-se imperativo caracterizar, com precisão, a essência desse problema. E assinalar, por outro lado, que ela está integrada em crise maior, de âmbito internacional, cujos efeitos discutiremos adiante. De fato, a crise cujas conseqüências começaram a se manifestar com o embargo do petróleo pelos países da OPEP não teve, desde então, qualquer alteração nos seus fundamentos. Ela foi gerada pelo desentendimento entre as reduzidas dimensões das reservas mundiais de petróleo e as projeções de consumo mundial desse meio energético, a médio e longo prazos. Não importa se as suas conseqüências aparecem através de recessão, inflação, altos níveis de taxas de juros ou sob qualquer outra forma. Os fatos que a motivaram, refletidos conjunturalmente na elevação dos preços do barril do petróleo, continuam inalterados. Não existe, realmente, qualquer evidência, em termos internacionais ou nacionais, de que a gravidade da crise esteja sendo atenuada.

Convém observar que a elevação dos preços do petróleo provocou, na economia brasileira, um aumento dos custos da produção de aproximadamente US\$ 3,0 bilhões ao ano, entre 1973 e 1979, e de US\$ 8,5 bilhões ao ano a partir de 1979.⁷ Para dar uma idéia do que

7. A redução desses valores nos quatro anos seguintes é decorrência, em parte, do aumento de produção interna sem os necessários aumentos das reservas nacionais e condições de extração comprovadamente vantajosas do ponto de vista econômico e energético. Nesta situação encontram-se as reservas descobertas em mar profundo, para as quais a sensatez e a prudência recomendam preservar, como patrimônio insubstituível, em vez de queimá-los impunemente. Portanto, numa análise abrangente, estes valores definem-se mais na direção de serem ampliados do que reduzidos. (Esta análise, naturalmente, é anterior à queda do preço do petróleo devido à política conduzida por Yamani, da Arábia Saudita, objetivando obrigar a Inglaterra e a Noruega a aderir à política de preços da OPEP). Esta política é, evidentemente, de natureza conjuntural e é insustentável a médio prazo. De fato, não tardou a substituição de Yamani.

isto significa, basta referir que precisaríamos ter poupado e logo investido cerca de US\$ 45 bilhões em 1973, e US\$ 128 bilhões em 1979 numa atividade que rendesse cerca de 7% ao ano, livre de impostos, apenas para compensar os aumentos de custos que agrediram nossa economia.

Entre 1973 e 1982, a nossa dívida externa cresceu aproximadamente US\$ 60 bilhões; isto é, 500% do que era. A maior parte desse crescimento, senão sua totalidade, decorreu da decisão de manter o petróleo como principal combustível utilizado no Brasil. É absolutamente fora de dúvida, contudo, que essa fonte energética poderia ter sido substituída, em grande parte, por alternativas nacionais. A partir de 1973, o incremento de nossos dispêndios com a importação de petróleo — refletido no crescimento contínuo de uma dívida externa cujo serviço se exacerbou com a elevação da taxa de juros no mercado financeiro internacional — levou rapidamente o nosso balanço de pagamentos a uma situação incontrollável. Sem determinação para enfrentar o problema na origem, isto é, para promover, aceleradamente, a substituição do petróleo importado por sucedâneos de origem interna, nossas autoridades empenharam-se, então, no uso e no abuso de subsídios à exportação, numa tentativa de restabelecer o equilíbrio de nossas contas externas. Através desse processo, que implica em favorecer “exportações a qualquer custo”, findou estabelecendo uma insuportável drenagem de renda para o exterior. Assim, foram desviadas para a exportação extensas áreas de terras de excepcional qualidade, antes utilizadas na produção de alimentos para o consumo interno. A maciça destinação de recursos financeiros para o subsídio das exportações e os persistentes dispêndios com a administração da dívida, exacerbada com o incremento dos gastos ligados à importação de petróleo, afetaram logicamente a disponibilidade de poupança para investimentos em outras áreas, incluindo setores de cujo desempenho dependia a própria superação da crise. Esta situação, de conseqüências sociais e políticas negativas, induziu a um extenso e crônico processo de emissão de papéis, que acirrou, continuamente, a inflação e elevou as taxas nominais e reais de juros a patamares sem precedentes. O acoplamento das finanças brasileiras ao dólar aguçou ainda mais o problema.

A interpretação equivocada das implicações, no Brasil, da crise mundial decorrente da escassez de petróleo, levou a severos erros de orientação dos investimentos. De fato, a partir de 1974, foram executados gigantescos projetos na área energética que em nada poderiam contribuir para a solução dos problemas nacionais advindos dessa escassez. Dívidas adicionais foram contraídas no exterior para financiar esses projetos. A lógica dos fatos revela, aliás, que, a partir de certo momento, esse processo de endividamento ganhou dinâmica própria e passou a evoluir apenas como expediente de acesso a novos recursos internacionais indispensáveis ao fechamento dos nossos balanços anuais de pagamento. Esses financiamentos, sob a forma de

supplier & credits, impunham importações de equipamentos desnecessários, deixando assim, em geral, ociosa a capacidade nacional de produção desses bens.

A decisão política de manter o petróleo como a principal fonte de combustível no país foi aparentemente fundamentada na tentativa frustrada da sustentação do nível de emprego urbano. Este nível, entretanto, poderia ter sido mantido e inclusive ampliado, não somente nas áreas urbanas mas, principalmente, no meio rural, se os investimentos canalizados para os setores petróleo e de exportação tivessem sido dirigidos para a produção de alternativas nacionais a derivados do petróleo e para setores de maior eficiência energética, como aqueles de transportes urbanos coletivos e de substituição das rodovias por hidrovias e ferrovias nos transportes de carga.

Uma dúvida, entretanto, paira sobre a substituição dos derivados do petróleo por fontes nacionais: são econômicos os custos destas fontes energéticas alternativas quando comparadas aos dos derivados do petróleo importado? Esta é uma pergunta cuja resposta está diretamente relacionada à confiabilidade do uso da taxa de câmbio como parâmetro de conversão, que permita medir as vantagens comparativas entre o petróleo importado, comprado em dólar, e os seus substitutos nacionais produzidos em cruzados. A taxa de câmbio, entretanto, não é parâmetro confiável para orientar nossas decisões de investimentos, porque as economias centrais detêm o poder de emitir papéis com um valor de troca real que distorcem as vantagens comparativas pelos seus efeitos sobre os preços internacionais e, em particular, sobre as taxas de câmbio. Este poder de emissão provoca a transferência de rendas das economias periféricas para as economias centrais. Estas emissões produzem verdadeiras expropriações, que se realizam através do mercado, tanto o econômico como o financeiro, ficando indefesas as economias que não têm esse poder de emissão internacional. Para reduzir os seus efeitos negativos, os países periféricos necessitam criar mecanismos que valorizem os seus fatores de produção abundantes, de modo a restabelecer as suas vantagens comparativas, distorcidas pelo processo discriminatório de emissão de moeda reserva. Considerando que a teoria ricardiana das vantagens comparativas conclui pela produção do que tem custos menores, é lógico que estes custos são fundamentados na abundância dos fatores, além da sua estabilidade e possibilidade de controle. Tomando a biomassa como fonte de energia, logo concluimos pela disponibilidade de terras ociosas, pela abundância da mão-de-obra, também ociosa, pela imensa quantidade de energia solar e pelo domínio tecnológico adequado, a nível internacional. Na maioria dos casos, entretanto, se provavelmente não eliminarmos as distorções decorrentes da falta de confiabilidade das taxas de câmbio, seremos levados a concluir que a teoria das vantagens comparativas não está se ajustando ao caso. Marco Antônio Campos Martins, no seu lúcido e mais criativo estudo entre economistas sobre a crise energética brasileira, intitulado *Impasse*,

afirma: "A noção de que o petróleo ainda é uma das fontes mais baratas de energia mesmo em face da amplitude dos recursos humanos e naturais que o Brasil dispõe não passa de uma distorção grosseira da realidade econômica. Para que esta distorção seja inteiramente eliminada é preciso que as políticas cambial e de preços internos de derivados de petróleo sejam convenientemente alterados para tornar economicamente competitivas a produção das fontes alternativas de energia de origem nacional". Os fatos encarregaram-se, mesmo com as taxas de câmbio usuais, de comprovar com numerosas evidências a justeza desta análise, realizada em 1980. No excelente livro *Energy: The Next Twenty Years*, editado pela Ballinger P. Co., em 1979, nos Estados Unidos, e elaborado por grupo de especialistas de alto conceito internacional, selecionados por *Resources for the Future*, afirma-se: "O verdadeiro valor econômico de um recurso escasso tem pouco a ver com o seu custo de extração... Antes, o valor econômico depende do quanto esse recurso irá durar nas projeções de uso, do custo de substituí-lo por outras fontes ou de continuar sem ele quando terminar, e da produtividade geral da economia". Esta sólida conceituação demonstra o artificialismo que comanda toda a política de preços de derivados de petróleo no Brasil. Entretanto, é importante ressaltar que essa distorção da realidade econômica brasileira não é provocada apenas pela adoção de uma política cambial inadequada. Na verdade, existe todo um conjunto de mecanismos institucionais que privilegiam sistematicamente o uso do petróleo, levando a opinião pública à impressão equivocada de que as inúmeras alternativas energéticas nacionais não são economicamente viáveis. Senão vejamos:

- a) O consumo de petróleo tem sido artificialmente estimulado pela concessão, por longos períodos, de um sem-número de vantagens diretas e indiretas, que tomam a forma de isenções generalizadas de impostos específicos, tais como o Imposto de Importação, o ICM e o IPI; de largo subsídio ao dólar-petróleo; de ampla isenção de impostos para máquinas, equipamentos, motores diesel, etc., importados ou produzidos no País, que visam a produção ou a utilização de derivados do petróleo; de concessão de créditos subsidiados para veículos e equipamentos que usam esse combustível; de subsídios indiretos ao frete; de ponderáveis alocações de recursos da sociedade, dos orçamentos federais, estaduais e até municipais, para a construção de toda a estrutura destinada ao transporte rodoviário; da transferência para a sociedade dos custos financeiros externos associados à importação de petróleo, etc. Embora tenha havido aqui e ali correções, elas não se consubstanciaram em medidas coerentes e definitivas, como se evidencia pela evolução do consumo de derivados do petróleo. Mesmo assim não se pode deixar de reconhecer que em certos setores houve avanços, embora intercalados de retrocessos facilmente identificáveis.
- b) O centralismo das decisões governamentais relacionadas com a área energética tem, na verdade, dificultado o desenvolvimento de todo

o espectro de fontes de origem nacional, inibindo o funcionamento adequado das forças de mercado. A decisão de substituir apenas um dos derivados do petróleo, a gasolina, através do PROÁLCOOL, leva à impressão, extremamente afastada da realidade, de que apenas o etanol e tão-somente o oriundo da cana-de-açúcar é um substituto a derivados de petróleo. Por outro lado, a implementação do PROÁLCOOL, baseado na concessão de subsídios e favores governamentais e não no funcionamento do mercado, delimitou decisivamente o seu potencial e a sua estratégia de substituição energética. A matreira proibição das micro e miniusinas sob argumentos econômicos não defensáveis evidencia este fato. Elas foram permitidas somente a partir de 1982, fora do Programa, limitadas porém para o consumo de Cooperativas e Associações de Produtores.

- c) A referência institucional subordinou as orientações relacionadas à produção das várias alternativas energéticas a uma estrutura burocrática obsoleta, com tradição apenas no mercado de açúcar e envolvendo uma das várias matérias-primas disponíveis e apenas um dos possíveis combustíveis substitutos. Isto tem impedido um adequado tratamento de todas as outras possibilidades. Falta na estrutura governamental um organismo coordenador e não centralizador, de natureza executiva e poder decisório, que administre as ações e contrabalanceie as gigantescas máquinas estatais, administrativas e de produção, que privilegiam as fontes energéticas convencionais. Nesta ação de revisão indispensável, o componente tecnológico é decisivo, pois trata-se de reformular e adaptar a estrutura produtiva ao uso inovador de outros combustíveis, alternativos aos derivados do petróleo. Um programa de alternativas energéticas não convencionais, como o Programa Nacional do Alcool, jamais se desenvolveria em Ministério que trate de questões energéticas de uso enraizado na economia. Somente a área tecnológica industrial tem competência e está estruturada para esse objetivo. Esta é a razão por que foi a Secretaria de Tecnologia Industrial a responsável pela proposição e viabilização econômica e política do PROÁLCOOL, dando conseqüência à substituição da gasolina; dela também deverá sair as soluções alternativas para os demais derivados do petróleo.
- d) No contexto das políticas do petróleo a qualquer custo, as análises dos projetos de fontes alternativas têm-se fundamentado em custos de produção tendo como base tecnologias de baixa eficiência. Elas não refletem o enorme potencial de ganhos de produtividade e a conseqüente redução de custos que certamente advirão da aplicação sistemática de tecnologias adequadas e novas, especialmente no setor agrícola, além da otimização energética e o aproveitamento de subprodutos. Enquanto isto, não há dúvidas de que, valessem as leis de mercado em que se baseiam as teorias econômicas, os preços do petróleo continuariam aumentando em termos reais, a

médio e longo prazos. Tudo isto ocorre apesar de, simultaneamente, os aumentos da produtividade no campo das alternativas, na prática, já serem uma realidade, em certos casos de efeitos espetaculares.

- e) Finalmente, a decisão de se manter o petróleo como o principal combustível ignora as incertezas e riscos relacionados ao seu suprimento e não se fundamenta no sólido princípio de uso racional de recursos conhecidos, abundantes e permanentes.

Nestas circunstâncias, não é de surpreender que o Brasil tenha continuado dependente do petróleo, principalmente através de "receitas" tecnológicas importadas, mesmo treze anos após o início do inexorável processo deflagrado em setembro de 1973, com o embargo levado a cabo pelos países membros da OPEP.

O uso extensivo e intensivo do petróleo, nos últimos oitenta anos, coincidiu com um período de grandes avanços tecnológicos. Neste mesmo período ocorreram as montagens das estruturas produtivas dos países industrializados, que detêm 95% dos recursos tecnológicos mundiais. É óbvio, portanto, que as equações produtivas desses países tenham por base tecnologias fundamentadas enfaticamente no uso do petróleo. Além disto, como estas estruturas surgiram em uma era de muito baixo preço energético, resulta que as equações tecnológicas de produção tenham a tônica de baixas eficiências energéticas. Assim, os países com estilo de crescimento dependente realizaram a montagem de suas estruturas econômicas através do transplante de "receitas" tecnológicas provenientes do mundo industrializado e, portanto, tendo por base o uso do petróleo. Nas atuais condições, entretanto, as alternativas energéticas dos países dependentes não são necessariamente coincidentes com as estratégias energéticas das potências industriais. Conclui-se, portanto, que as tecnologias que precisamos não serão "disponíveis" no exterior. Cabe-nos, então, definir nossas soluções, que deverão também exibir alta eficiência energética, ao contrário da tônica das tecnologias tradicionais importadas. Para isto, é necessário rever as equações de produção, fazendo agora valer as nossas vantagens comparativas, não consideradas quando os "pacotes" tecnológicos vêm do exterior.

Tecnicamente não é adequado, em princípio, substituir o petróleo por alternativas nacionais, mantendo-se, contudo, sem alteração as estruturas industriais anteriores. Se alguma alternativa se presta parcialmente ao uso nas equações produtivas existentes, isto apenas mostra a sua flexibilidade e o seu potencial econômico. Não recorrer às tecnologias apropriadas na utilização das alternativas nacionais implica em condená-las à ineficiência. O petróleo, para citar um exemplo ilustrativo, teve o seu aproveitamento retardado devido à inadequação e reação das estruturas produtivas preexistentes, montadas para o uso do óleo de baleia e naturalmente, também, de carvão mineral.

Não existem dúvidas que os países industrializados ou seus principais sócio-econômicos, apesar de altamente vulneráveis em suas problemáticas energéticas, irão eventualmente encontrar suas próprias saídas, conforme seus interesses e potencialidades. Para isto não lhes faltam capacidade financeira e poder tecnológico, embora possam lhes faltar recursos naturais. Entretanto, só por milagre estas saídas poderão servir aos interesses de uma vasta e variada gama de países dependentes, na sua maioria localizados nas regiões tropicais. Para nações com as características sociais do Brasil, não há como justificar a atrelagem a um processo que implica na construção de estruturas de produção e de consumo permanentes, em completa desarmonia com ostensivas soluções nacionais de imensas proporções potenciais. A alternativa, portanto, que se apresenta como sendo a mais válida para o Brasil, será aquela que implique em desligar a Nação das amarras que tornam automática a nossa dependência aos interesses da economia internacional. Quanto à substituição do petróleo por fontes nacionais, o Brasil dispõe de condições excepcionais, de validez comprovada e de reconhecimento internacional, que lhe permite substituir todos os derivados do petróleo por alternativas nacionais com indiscutíveis vantagens econômicas, sociais e políticas. Apesar da clareza da solução para a crise brasileira, passados doze anos, verificamos que ela foi apenas incipientemente ensaiada, embora neste ensaio tenha demonstrado enorme potencial e profunda autenticidade. Entretanto, a não compreensão da sua natureza e significado, associada à falta de decisão em executá-la, estão levando a economia nacional ao impasse e a opinião pública à perplexidade e confusão, chegando muitos a duvidarem da própria existência de uma solução. Enfim, quando a situação é confusa e se perdeu o fio da meada, o importante é identificar, na essência, as causas primeiras. Os efeitos, estes já os conhecemos.

Assim, conhecemos os danos sobre as empresas nacionais, privadas e estatais, produzidos pelos empréstimos vinculados (*supplier & credits*); pelos juros extorsivos; pelos débitos não saldados em tempo pelas empresas do Estado; pelo endividamento inadequado e excessivo destas empresas no exterior; pela inexistência de condições econômicas nas fases de recessão que garantam fluxos de encomendas a médio e longo prazos; pela subordinação das finanças internas ao dólar, etc. Não são políticas casuísticas, restritivas e setoriais, muitas com efeito de bumerangue, que irão resolver, de fato e de modo permanente, os problemas do balanço interno; da maciça emissão de papéis; das gigantescas dívidas externas e internas; da carência de poder de barganha internacional; da enorme transferência de renda para os intermediários financeiros, internos e externos; do uso intensivo de combustível escasso e caro; dos graves desequilíbrios regionais; da concentração da renda; do aumento do desemprego; do genocídio pela fome, etc. Todos esses problemas são conseqüências e não causas, da incapacidade de enfrentar e resolver os desafios decorrentes de uma crise internacional que tem como nítidas manifestações a crise do

petróleo, a falência do atual sistema financeiro internacional e o processo secular de deterioração das relações de troca entre os países ditos eufemisticamente "em desenvolvimento" e os centrais.

Identificamos, assim, como causas das dificuldades nacionais, a partir de 1973, a política de manter o petróleo como principal combustível e, desde 1956, o estilo de crescimento econômico dependente adotado no País. A primeira causa, já hoje com efeitos evidentes dela derivados, vem provocando profunda sangria na riqueza nacional que é transferida, em grande parte, de modo sistemático para o exterior, além de impossibilitar um crescimento econômico sadio. A anemia da economia brasileira vem se tornando mais grave à medida que a hemorragia prossegue em seu efeito de bola de neve, alcançando de modo crescente setores e aspectos essenciais da vida nacional. A segunda causa, anterior e condicionante da primeira, diagnosticável em períodos de crise, mostra a vulnerabilidade do "modelo" econômico de crescimento dependente. Em síntese, o estilo de crescimento brasileiro vem se mostrando perverso pelas suas premissas de dependência e por desprezar algumas das principais vantagens comparativas oferecidas pela Nação. A reversão deste estado de coisas somente será possível com a convergência da vontade nacional. Realmente, existe solução para a crise brasileira: o petróleo pode ser inteiramente substituído como combustível por fontes alternativas nacionais, preservando-se as reservas internas para fins mais nobres; inexistem problemas tecnológicos que não possam ser totalmente resolvidos pelo setor público e pelas empresas nacionais; existem recursos reais, não inflacionários, em geral malbaratados e que, aproveitados racionalmente, serão capazes de suportar o esforço de substituição do petróleo com grandes benefícios imediatos para o povo; é perfeitamente possível levar a cabo essa substituição através de uma efetiva descentralização da economia; e, por fim, existe uma indústria nacional de bens de capital que reúne todas as condições para responder a um aumento substancial da demanda, induzida por uma reorientação dos setores industriais comprometidos com a "civilização" do petróleo e com exportações "a qualquer custo".

No âmago destas respostas está a profunda crença no homem brasileiro, em particular no empresário e no trabalhador. Reconhecemos como empresário brasileiro aquele que resistiu e não se acostumou a comer no cocho das "empresas" transnacionais, mantendo, assim, a necessária independência. Contudo, para que esta capacidade possa verter-se em ação é necessário que seja desmontado todo o conjunto de benefícios que favorece direta e indiretamente o uso de petróleo, em detrimento do livre e pleno desenvolvimento do potencial produtivo nacional. Superada esta contingência negativa, as alternativas energéticas nacionais, substitutas do petróleo, passam a ter possibilidades econômicas, o que irá ocasionar a redução acentuada das importações de petróleo e, em consequência, a liberação de recursos não inflacionários para as principais tarefas de reconstrução nacional.

Assim, com a redução das importações de petróleo caem as pressões sobre o balanço de pagamentos, liberando mais recursos reais, antes dirigidos para a exportação. Evidentemente estas pressões se transferiram para o pagamento do serviço da dívida externa, adrede montada. Reduz-se, também, a necessidade de emissões de papéis, com suas consequências diretas sobre a inflação. A necessidade de novos empréstimos externos fica imediatamente interrompida, não havendo mais qualquer razão para vincular-se os juros internos e externos.⁸ Criam-se, deste modo, as condições para uma reativação econômica, inicialmente fundada numa reorientação do parque industrial para o uso de novas alternativas energéticas, notadamente para aqueles setores de maior eficiência. Paralelamente, com a libertação crescente de recursos reais para investimentos formam-se as condições para suprir com urgência o setor de produção de bens e serviços essenciais para a população, principalmente a de mais baixa renda. Este segmento, virtualmente esmagado, deve ter a mais alta prioridade como consequência do avanço do processo político brasileiro e da necessidade de ampliar e consolidar o nosso mercado interno. Como decorrência da rápida implementação dessas ações, surgirá naturalmente um vasto e prolongado fluxo de encomendas para a indústria de bens de capital no Brasil e para o parque industrial como um todo, além de criar-se um poderoso estímulo à descentralização e ao fortalecimento dos pequenos e médios empresários, tão prejudicados pelo "modelo" atual. Essa demanda, entretanto, não ficará limitada aos itens anteriormente citados, posto que as mudanças essenciais propostas nesta análise têm implicações no próprio *modus vivendi* nacional. No processo alternativo, qualquer ponto do território nacional passará a ter possibilidades econômicas, em decorrência da auto-suficiência energética, ao contrário das reduzidas áreas de alta concentração populacional, típicas da civilização criada pelo uso extensivo e intensivo do petróleo. O paradigma extremo desta "civilização" é o município de Cubatão, que, dispondo das maiores rendas per capita entre os municípios brasileiros, tem metade da sua população vivendo em barracos, com características de vida associadas à designação de "Vale da Morte" conferida à sua principal área. Ali a população está sujeita a perigosos índices de monstruosas mutações genéticas. O papel de Cubatão na "civilização" do petróleo é estratégico e vital, tendo em vista que representa o mais importante porto de entrada no continente do "sangue negro" da nossa economia, o petróleo.

Essas mudanças essenciais conduzem também a uma revisão profunda das prioridades setoriais e regionais, em função das possibilidades que se abrem no aproveitamento máximo das vantagens comparativas, vistas pelo ângulo das potencialidades e dos interesses locais, regionais e nacionais. A canalização de recursos maciços para o obje-

8. Evidentemente, todas estas consequências deixarão de existir se insistirmos no modelo de uso extensivo de petróleo optando pela exploração do que foi descoberto em mar profundo, tendo em vista os imensos recursos financeiros necessários e a sua natureza centralizadora e "intensiva em capital".

tivo da descentralização energética implica, também, na descentralização econômica e na viabilidade de que, a médio e longo prazos, milhares de pequenos centros urbanos sejam sustentados economicamente com seus próprios recursos naturais e energéticos. Este é o caminho também para sanar os grandes centros urbanos do processo canceroso de crescimento que os vitima. Toda a reativação econômica explicitada anteriormente somente será consistente se fundamentada em uma sólida estrutura de produção tecnológica, emergente do próprio setor produtivo e tendo como base uma demanda real, apoiada nas prioridades nacionais. Sem dúvida, tem aqui o Estado uma atividade essencial que, dada sua natureza, vai exigir alta parcela de competência, criatividade e decisão.⁹

9. Este capítulo reproduz na íntegra, com leves ajustes e atualizações, o trabalho *A Questão Tecnológica*, apresentado pelo Autor em conferência no I Seminário da Indústria de Bens de Capital no Brasil, realizado em 3 de junho de 1982, no Rio de Janeiro, sob o patrocínio da EMBRAMEC, então subsidiária do BNDE. Após ampla discussão no plenário específico, inclusive com os principais dirigentes dos órgãos governamentais da área tecnológica, as proposições deste ensaio tiveram integral apoio. As conclusões não foram, entretanto, apresentadas ao plenário geral do Seminário. Também o trabalho não foi, como previsto, distribuído com antecipação entre os participantes. Identicamente, as conclusões havidas na sessão especializada foram suprimidas dos Anais do Seminário, que posteriormente foram divulgados pelo BNDES Participações S.A. — BNDESPAR, em 6 de dezembro de 1982. Da apresentação deste trabalho resultou a demissão sumária do Autor, "sem justa causa", dos quadros do Instituto de Planejamento Econômico e Social — IPEA. O ato de inusitada violência, acolitado por indivíduos sem honra, demonstra bem a natureza indefensável do "modelo" de "desenvolvimento" atual, o qual não resiste a um simples debate, com a participação inclusive de alguns dos seus principais beneficiários.

CAPÍTULO III

INDUSTRIALIZAÇÃO DE SEGUNDA CLASSE

A tecnologia exerce papel essencial e estratégico no mundo moderno, operando como instrumento de crescimento econômico, de desenvolvimento e de poder. É útil, portanto, conhecer suas ações junto a um amplo espectro de atividades, que dela dependem ou que com ela se relacionam, às vezes com interferências e conseqüências profundas.

Assim, o conhecimento da maneira como a tecnologia equaciona parâmetros de natureza sócio-política é de importância essencial para a condução das sociedades, principalmente daquelas que ainda carecem de um equilibrado e harmônico desenvolvimento. O processo tecnológico é o principal responsável pela forma como se discriminam e selecionam esses parâmetros na montagem das estruturas produtivas. A análise do seu papel e de sua natureza traz informações para todos aqueles que têm responsabilidades na condução desse processo. Realmente, a tecnologia constitui poderoso e sensível instrumento formulador das equações de crescimento econômico e de desenvolvimento de uma sociedade, com efeitos diretos sobre suas evoluções social e política. Sua ação provoca conseqüências que superam em muito aquelas diretamente provenientes dos meros aspectos técnicos envolvidos. O domínio tecnológico, sendo um meio do ponto de vista técnico, é entretanto um fim quando visto do ângulo político. A escala de produção, sua eficiência, qualidade e custos, nada mais são do que conseqüências diretas da forma pela qual o complexo tecnológico agrega os fatores de produção em equações produtivas. Quer se trate de capital físico, de trabalho, inclusive o intelectual, ou de recursos naturais, as equações produtivas se concretizam mediante remuneração dos fa-

tores. Isto pode ocorrer de maneira adequada ou não, de acordo com os objetivos políticos colimados na montagem dessas equações, isto é, na forma em que se dão as agregações de todos os parâmetros envolvidos na composição dos chamados pacotes tecnológicos. Desse modo, a equação tanto pode otimizar os fatores como estabelecer desarmonias, com implicações na quantificação e nível de qualidade do mercado de trabalho; na escolha de fontes e formas de energia; no uso das matérias-primas; na eficiência da produção; na criação e aplicação de poupanças; no fortalecimento do mercado interno; na conquista de mercados externos; nos objetivos e na consolidação dos sistemas educacionais e das pesquisas científicas; nos hábitos e formas de consumo, além de muitas outras interferências diretas e indiretas. Assim, o domínio tecnológico é essencial para garantir o controle da evolução social e política de uma Nação. A quantificação de seus resultados é o que é estudado pelas teorias econômicas, sem identificar, porém, as causas.

Esta realidade, consagrada no mundo industrializado, é aparentemente ignorada por autoridades e por vastas camadas das classes produtoras de países dependentes, mesmo quando ditos "em desenvolvimento". Esta constatação de ordem prática tem origem em processos complexos que obliteram o entendimento de muitos, mas podem ser perfeitamente identificados conforme veremos adiante.

As evidências permitem dividir os países em dois grupos: os industrializados ou centrais, e os dependentes ou periféricos. Quando, nos países dependentes, se cogita criar estruturas tecnológicas visando reduzir a condição de dependência, manifestam-se obstáculos de toda ordem, tais como:

- Impossibilidade de constituir-se, em curto prazo, acervos de conhecimentos técnicos equivalentes aos existentes nos países centrais;
- Inadequação de suas estruturas institucionais que dificultam, quando não incapacitam, adrede, o desenvolvimento das atividades tecnológicas produtivas;
- Presença de subsidiárias de corporações transnacionais, cuja concorrência as empresas nacionais têm de enfrentar em condições, em extremo, desvantajosas.

Mesmo assim, alguns países da América Ibérica, como o México, a Argentina e o Brasil, conseguiram construir parques industriais diversificados, cuja importância como pólos dinâmicos de todas as demais atividades econômicas não elimina a grave desvantagem de terem sido construídos com base no uso de receitas tecnológicas substanciadas em pacotes importados. Esta desvantagem resulta da montagem de equações produtivas fundamentadas em condições e fatores estranhos aos países nos quais se darão os seus usos. Correspondem a transplantes de conhecimentos desenvolvidos para peculiaridades, circunstâncias, interesses e políticas da origem.

Quanto ao uso de tecnologias, podemos distinguir, nos países dependentes, duas atividades empresariais sistemáticas e que englobam todo o universo produtivo, a saber:

- As empresas nacionais que, devido à natureza dependente do “modelo” econômico, procuram no exterior receitas de produção que lhes permitam resultados mais imediatos nos seus negócios. Ao escolherem entre as alternativas disponíveis, procuram, dentro das condições de cessão, assegurar-se de alguma autonomia futura, o que dificilmente alcançam.
- As estrangeiras e subsidiárias de corporações transnacionais recebem de suas matrizes receitas ajustadas aos interesses destas, o que as condicionam a operar, nos mercados em que atuam, de acordo com as diretrizes vindas do exterior. A dependência tecnológica das subsidiárias é parte essencial da estratégia de subordinação às origens. A maioria dos *joint-ventures* entre empresas estrangeiras e nacionais enquadra-se também nesta sistemática, especialmente naqueles em que a empresa estrangeira sócia é também detentora da tecnologia, o que é a regra.

Desse modo, resulta, no país receptor, o estabelecimento de um parque industrial invertebrado, desprovido da dinâmica de uma estrutura de produção efetivamente competitiva. Para manter-se operando, este parque depende permanentemente de subsídios ou remuneração da mão-de-obra com salários, às vezes, quase a nível de subsistência. Também, como decorrência da dependência externa, os níveis de produtividade são baixos e podem ser facilmente deteriorados, quando assim decidido pelos controladores da tecnologia. Tudo isto implica no uso inadequado das vantagens comparativas dos fatores de produção locais. Constitui-se também em fonte permanente de ineficiências que impedem um desenvolvimento social articulado, pois toda a produção passa a resultar de artifícios econômico-financeiros, os quais, em geral, dificilmente são pautados em escopos éticos aceitáveis. Estes foram, lamentavelmente, alguns dos ingredientes que propiciaram condições para o “milagre” econômico brasileiro da segunda metade da década dos sessenta e que, em parte, remontam ao “desenvolvimentismo” dos anos cinquenta.

Em contrapartida, as sociedades industrialmente desenvolvidas dispõem de estruturas tecnológicas que lhes garantem a capacitação indispensável a evoluções produtivas permanentes. Essas estruturas se fundamentam em vigorosos sistemas educacionais, apoiados em pesquisas científicas criativas e em políticas de sustento permanente à criatividade de suas empresas e corporações. Para isto dispõem de quadros institucionais e legais de proteção à produção tecnológica e de estímulo a essas atividades. Como partes essenciais do processo produtivo, elas são conseqüências de um estilo consciente de desenvolvimento, em que a demanda tecnológica emerge naturalmente e encontra resposta no seu próprio meio. Nos momentos de crise, a es-

estrutura tecnológica é ativada e passa a participar decisivamente da revisão das equações produtivas, ajustando-as aos novos desafios. Foi assim que, através de um vasto programa de reativação econômica, estabelecido em 1976 e fundamentado em uma política tecnológica e energética, sob a coordenação direta do Estado, o Japão conseguiu sobressair-se como grande vencedor, numa fase de profunda crise internacional. Este é apenas um exemplo, a demonstrar que os períodos de crise podem ser úteis para que as sociedades adquiram graus crescentes de autonomia e poder. Mesmo nestas condições, setores industriais isolados de países centrais descuidam-se às vezes de aspectos importantes relacionados com a eficiência produtiva, o que os leva a situações pouco confortáveis, como a que recentemente ocorreu com a indústria automobilística nos Estados Unidos. Este setor, cujo peso econômico é de cerca de 20% do produto bruto norte-americano, não acompanhou a evolução tecnológica de outros, como no Japão, principalmente à luz do novo enfoque energético surgido com a primeira fase da crise do petróleo. É sintomática, neste caso, afirmação de diretor de centro de pesquisas norte-americano: "Se a General Motors construísse seus carros ao modo como a Pioneer (indústria eletrônica japonesa) constrói seus equipamentos de som, os carros da GM custariam US\$ 200,0 e consumiriam um galão de gasolina por cada mil milhas". De fato, a indústria eletrônica japonesa experimentou nos últimos anos espetacular melhoria de qualidade de seus produtos, além de substanciais reduções de custos, como decorrência dos avanços tecnológicos realizados.

A análise das estruturas produtivas dos países dependentes permite verificar que suas empresas nacionais, por incompetência tecnológica resultante da natureza dependente do "modelo" de crescimento econômico em que vivem, estão impossibilitadas de reagir adaptando-se às novas condições, como as de crise do petróleo, por exemplo. Esta deficiência estrutural impõe-lhes também permanentes restrições ao uso das vantagens comparativas dos fatores de produção locais pois, condicionadas a outros fatores, não conseguem se adaptar às realidades que as circundam. O desconhecimento, bastante generalizado nestes países, do papel da tecnologia e de sua complexa constituição, é responsável, em boa parte, pelo estilo pouco sadio de seus "desenvolvimentos" econômicos. Alguns chegam a considerá-los não como processos de desenvolvimento mas, apenas, como processos de mero crescimento econômico, muitas vezes de efeitos negativos sobre a sociedade.

Conceituados estudiosos, analisando as consequências dos "modelos" dependentes de crescimento econômico, admitem que os países do Terceiro Mundo que o adotaram foram envolvidos em processos que vêm se caracterizando pelos seus efeitos negativos nos campos social e político; configura-se, assim, um crescimento de natureza perversa, embora estes resultados não tenham sido desejados pelos propugnadores desses "modelos". A maior parte desses efeitos,

entretanto, não deveria surpreender e até poderia ser prevista. De fato, as atividades tecnológicas, desde os primórdios da Primeira Revolução Industrial, no século XVIII, são inseparáveis das atividades industriais e formam a espinha dorsal da estrutura produtiva. É o domínio tecnológico que permite essa estrutura produzir e evoluir. Ao faltar-lhe a dinâmica resultante fica emperrada, em estado de estagnação, sendo então presa fácil para o competidor que disponha deste domínio. Assim, a utilização do "modelo" dependente de crescimento econômico, que exclui a atividade tecnológica, resulta em uma Industrialização de Segunda Classe. A estagnação imposta pelas receitas externas, a ausência de sustentação tecnológica e as ineficiências e vulnerabilidades, fruto das inadequações aos fatores locais de produção, lhes conferem esta clara conotação.

CAPÍTULO IV

ESCOPO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA. QUADRO INSTITUCIONAL

Conceituação

Tem-se por hábito, nos países dependentes, considerar as soluções para suas graves deficiências dentro de um contexto que globaliza indistintamente a Ciência e a Tecnologia. Nos países industrializados, contudo, estas atividades são concebidas em contextos distintos, com instituições, instrumentos de política, perfis comportamentais e até escopos éticos diferentes.

Paradoxalmente, nos dependentes, as ênfases relativas se concentram na Ciência, em vez de ocorrer, como nas nações industrializadas, no campo das aplicações, em problemas diretamente vinculados aos interesses e aspirações da sociedade. Estas ênfases são apenas relativas e têm como base de comparação o vazio de atividades tecnológicas que caracteriza os países periféricos. Este vazio se deve à natureza de seus "modelos" de "desenvolvimento", que canalizam para o exterior toda a demanda tecnológica. Isto não significa que os países centrais da economia internacionalizada não dêem grande importância à Ciência. Até pelo contrário, neles, a Ciência é fortemente apoiada, precisamente pelas ações sócio-econômico-políticas que fundamenta.

O importante nesta análise é constatar a diferença de enfoque e, naturalmente, de resultados das atividades tecnológicas nos dois grupos de países. Algumas correntes de pensamento entendem ser esta distinção de enfoque o resultado de uma ação induzida pelos países centrais, com o objetivo deliberado de facilitar a manutenção do *status quo* da dependência. Existem evidências que parecem funda-

mentar esta linha de pensamento, como veremos mais adiante. Procuramos, então, precisar melhor as conceituações da Ciência e da Tecnologia, para depois estabelecer as respectivas correlações com as evoluções sócio-políticas nesses dois blocos de países. Estas duas atividades são vistas, também, de modo geral, no Brasil, como nos demais países "em desenvolvimento", como resultado de ações conjuntas, da mesma natureza, exclusivas a técnicos e professores, altamente especializados, recolhidos em seus laboratórios e gabinetes de estudo.

Numa primeira vista d'olhos, a Ciência parece neutra, universal, intemporal, não vinculada a esta ou àquela circunstância.

A Tecnologia lembra um imenso *iceberg* em que apenas uma pequena ponta é observada. De fato, sua forma, dimensões e existência dependem do ambiente que a rodeia, exigindo condições especiais para brotar, para perdurar, com "ecologia" estabelecida por condições e políticas especiais. Ao aprofundar a análise desta atividade, se verifica ser ela o resultado de um vasto processo de natureza social, cultural e política, incluindo naturalmente a componente técnica e, eventualmente, embora às vezes de modo fundamental, a contribuição científica. Este processo funciona como instrumento essencial das máquinas de poder, das formas de produção e dos sistemas de sustentação de diferentes opções sociais. Tudo isto fundamenta, nos países centrais, o tratamento das questões, a ela relacionadas, através de instituições profundamente distintas daquelas que cuidam da Ciência.

Ambas atividades, no entanto, têm uma permanente correlação de causa e efeito. A tecnologia necessita da científica, a qual constantemente a alimenta. Aquela é de maior abrangência política, enquanto a Ciência é principalmente de natureza cultural e tem no meio acadêmico o seu albergue natural. Recentemente, entretanto, grandes corporações transnacionais vêm ocupando de modo crescente setores estratégicos da Ciência, como na biotecnologia e na eletrônica, num processo de verticalização, subvertendo a tradição e enfeixando cada vez mais o domínio e a propriedade dos conhecimentos humanos. Este é um fato ainda não devidamente estudado em suas consequências, que representa uma profunda transformação na conceituação cultural da Ciência e do seu papel no processo civilizatório. Sem dúvida, ele é preocupante e está a merecer um alerta a todos aqueles que não estão prisioneiros de objetivos exclusivamente imediatistas.

Em geral, dentro da nossa cultura, a Ciência é responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos conhecimentos sobre a natureza e a vida, suas leis e sua lógica, e a Tecnologia cuida de seus usos. Para caracterizar ainda mais as distinções entre estas duas importantes atividades, tomemos dois exemplos sintomáticos.

O cientista se credencia na sua carreira através de publicações nas principais revistas internacionais, apresentando, em geral, trabalhos inovadores. Ao tornar público os resultados, da maneira mais

ampla possível, o cientista aumenta seu conceito junto à comunidade internacional da Ciência. Este é o mecanismo usual de valorização e que lhe permite ascender na profissão. O número e a qualidade de publicações em revistas especializadas e a importância destas, nos países centrais, servem de base à seleção de pesquisadores, em todas as partes.

No setor tecnológico, a valorização se dá por meios distintos, de certo modo, até opostos. O tecnólogo que divulga algo importante do seu trabalho pode ser demitido por estar prestando um desserviço à instituição à qual está profissionalmente vinculado. O sigilo é condição essencial de valorização tecnológica, sempre que o sistema econômico seja competitivo. Sem sigilo tecnológico, o poder de competição das empresas pode reduzir-se a zero. Daí a importância que dão e o zelo com que preservam o segredo das tecnologias que usam, com o objetivo de manter o controle sobre os mercados, a nível internacional.

O segundo exemplo situa-se no campo ético. O cientista que copia uma descoberta realizada por outro fica sujeito a uma severa punição, que pode resultar na sua rejeição pela comunidade científica. O plagiário é um degredado dessa comunidade. Entre os tecnólogos, o profissional que não é capaz de copiar é um incompetente e jamais atingirá o nível daqueles que conseguem os melhores resultados na fronteira da produção. Os mais capazes são aqueles que melhoram, desenvolvem e inovam sobre as cópias. Os japoneses transformaram-se em mestres de aproveitar os avanços tecnológicos realizados em todo o mundo. Assim, conseguem inovações surpreendentes neste campo, sem com isto abandonar um permanente esforço para aumentar o seu próprio poder criativo.

As distâncias entre essas atividades não se limitam às duas exemplificações acima. Elas servem, no entanto, para demonstrar as diferenças intrínsecas de seus respectivos universos, o que leva à necessidade de estarem apoiadas em fundamentos institucionais distintos. Realmente, isto é o que ocorre naquelas estruturas localizadas nas potências industriais. No mundo dito em desenvolvimento, em geral, elas são colocadas sob um mesmo quadro institucional e, às vezes, sob um mesmo comando, o que pode conduzir a prejuízos e até à inviabilidade de uma delas, quando não das duas. Isto nos leva a refletir acerca da adequação de um Ministério da Ciência e Tecnologia. Um Ministério desta espécie, de natureza por si mesmo complexa, poderia existir, somente como transição, visando estabelecer o vínculo essencial com o poder maior, sempre refletindo o enfoque político global dos interesses e aspirações da sociedade como um todo. Ele não pode simbolizar e representar, apenas, os interesses das "comunidades" científicas e/ou tecnológicas. Sua ação deve resultar de metas

políticas da sociedade e sua estrutura precisa estar apoiada em profunda competência específica e longa experiência vivida, além de adequado suporte institucional e de poder. Sua operação, portanto, desdobrar-se-ia em dois universos de ação absolutamente diversos: o da Ciência, no campo acadêmico e da pesquisa descomprometida e o da Tecnologia, como instrumento essencial da produção e do poder; assim, cada um com suas características, objetivos e políticas, incontestavelmente distintos, exigindo, portanto, quadros institucionais diferenciados e específicos. Este foi o caminho histórico, no Brasil, antes dos tecnocratas assumirem o seu total comando e em todas as partes onde deram certo. Este não foi, entretanto, o caso do MCT, que se limitou à Ciência e às partes acadêmicas da Tecnologia, mas transpirando para a Sociedade a errônea concepção de responsabilidades globais nas duas áreas. Esta idéia equivocada levou para o seu âmbito as atribuições dadas pela Lei da Informática, de natureza temporária, restrita e setorial, não encontrando, evidentemente, nesse contorno institucional, todo o restante quadro legal indispensável à sua operacionalização, nos termos pretendidos pelo espírito dessa Lei. Este suporte legal e institucional existe, naturalmente, em Ministério vinculado à produção; no caso, em sistema sob a coordenação da Secretaria de Tecnologia Industrial. De fato, ajudou nesta opção equivocada, em período de extrema exacerbação inflacionária, a concentração absoluta do poder em Ministérios de responsabilidades-meios (Planejamento e Fazenda), em detrimento dos Ministérios-fins, esses transformados em Ministérios de segunda classe, como aqueles diretamente vinculados à produção. Esta orientação política, típica de governos autoritários e não dirigidos para os interesses nacionais, não retirou, entretanto, desses Ministérios-fins suas estruturas institucionais e legais, estabelecidas em processo histórico. Não há qualquer dúvida quanto à indispensável necessidade de um Ministério para gerir as atividades tecnológicas como um fato político diretamente vinculado à preservação da soberania nacional, à viabilidade da empresa nacional e à superação da incrível irracionalidade da estrutura produtiva industrial do Brasil. O MCT, na forma como veio, mistifica essa realidade. O Senador Severo Gomes, já em janeiro de 1975, propôs ao Presidente da República as bases para um Ministério do Desenvolvimento Industrial e Tecnológico. Os tecnocratas, então controladores da FINEP e do CNPq, detendo o poder desproporcional da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, sabotaram a proposta. Hoje, controlam toda a máquina do MCT, além dos Ministérios-meios, com ramificações nas cúpulas de todos os outros Ministérios e nos Governos estaduais eleitos em 15 de novembro de 86. Deste modo, desalojaram de todos os órgãos com poder decisório na área de Ciência e Tecnologia os profissionais de ambos os setores: cientistas, engenheiros, tecnólogos e empresários nacionais, transformando-os em cidadãos de segunda classe. A casta dos tecnocratas, composta de generalistas, sem qualquer

competência específica dos objetivos fins da sociedade, se organizaram como veículo de projeto político vinculado diretamente à manutenção do "modelo" de crescimento econômico dependente de países hegemônicos. Trata-se, evidentemente, de usurpação profissional com claros e danosos resultados para a Nação, pelo visto essencial à execução desse projeto político. Assim, é irretorquível a necessidade urgente da criação do Ministério do Desenvolvimento Industrial e Tecnológico, em vez de Ciência e Tecnologia, de improvisada e retrógrada concepção. A idéia deste último foi desenvolvida na década dos 60, no âmbito da UNESCO e foi há muito abandonada, após uma breve experiência que mostrou sua inadequação e impropriedade. Assim, caminharam em outras direções a Inglaterra, a França, a República Federal da Alemanha, além do Japão, entre outros. Não se conhece uma única experiência consagrada, agregando de forma universal essas duas atividades essenciais, porém de naturezas tão díspares.

São comuns posicionamentos de ilustres cidadãos que se credenciam ao reconhecimento de muitos pelas "corajosas" e "sábias" advertências ao defenderem exclusivamente a Ciência como panacéia de soluções para importantes problemas que afligem a sociedade. Estas advertências contêm parcelas ponderáveis de lógica e aparentemente se justificam por si mesmas. O lado veraz dessas afirmações baseia-se no fato incontestado de que a Tecnologia, entre outros fatores, se fundamenta, às vezes de maneira essencial, no conhecimento científico. O lado inconsistente relaciona-se com o desconhecimento da real natureza do processo tecnológico, da sua abrangência, das suas exigências institucionais diretamente vinculadas à produção e a objetivos sociais, políticos e até militares e que se desenvolvem completamente fora do meio acadêmico, mais vinculadas às estruturas empresariais e de poder.

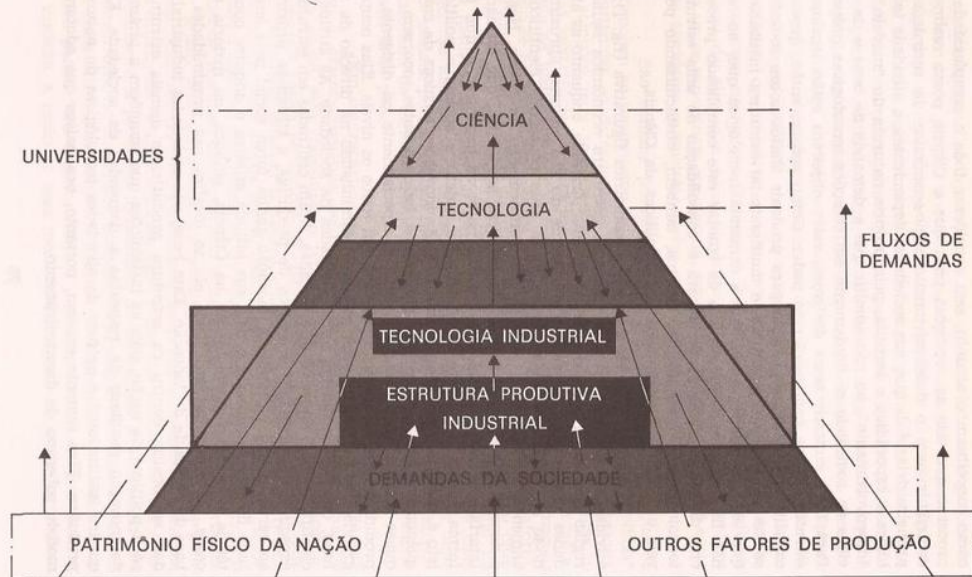
Em contrapartida, a Ciência, como concebida na nossa cultura, é descomprometida pelo menos de objetivos imediatistas. De certo modo, esta conceituação tem influenciado a orientação institucional dos países periféricos. De fato, nesses países, se tem, na prática, procurado enfatizar a Ciência, embora ela pouco possa contribuir diretamente para a vida social, econômica e política dos seus povos. Estamos falando, naturalmente, do sistema global de desenvolvimento e não de possíveis consequências isoladas que, por mais importantes que sejam, têm perenidade discutível, pois não se apóiam nos principais objetivos do desenvolvimento, nem têm influência decisiva na sua orientação. Muitos afirmam que o domínio da Ciência leva automaticamente à produção tecnológica, ou ainda, que a Tecnologia não se desenvolve, no Brasil, por ausência da produção científica. Nenhuma das duas afirmações encontra guarida na experiência brasileira e de outros países "em desenvolvimento", embora ambas estejam eivadas de verdade. A razão de suas inconsistências está no modo incompleto

como conceituam o assunto, sem considerar toda a complexidade do processo que cria as condições para que a Ciência possa realmente contribuir para o desenvolvimento sócio-econômico da sociedade. A primeira delas é de que, nas sociedades dependentes, a atividade tecnológica é esporádica e fortuita, pela própria natureza do "modelo" de "desenvolvimento", ao não admitir que a demanda de bens e de serviços da sociedade se fundamente em soluções tecnológicas próprias. Para fazer cumprir esses designios, estes objetivos estão legalmente estruturados na composição do poder. Como pensar, então, que uma capacitação científica se baste para produzir efeitos sobre sociedade, se lhe falta toda a gigantesca e multissetorial estrutura institucional que se constrói como resposta à demanda tecnológica que, no caso, não lhe é atribuída? A atitude de ignorar este complicado processo cria dificuldades insuperáveis para a consolidação de uma estrutura tecnológica e, indiretamente, termina, também, obstaculizando possíveis e mediatas contribuições sócio-políticas da Ciência.

Usando uma representação geométrica figurativa (fig. I), as atividades científicas ocupam, em uma estrutura econômica sadia, a região que se aproxima do vértice de uma pirâmide, enquanto as atividades tecnológicas preenchem o restante do seu volume, aproximando-se da base, à medida que reduzem seus conteúdos científicos e aumentam a escala de intuição e experimentação de rotina. Nestas, é necessário distinguir aquelas de natureza acadêmica, que formam a interface com a Ciência, daquelas de natureza produtiva e que têm forma agregada e se fundamentam em objetivos sociais e políticos, isto é, a tecnologia propriamente dita. As inovações técnicas de consequências políticas e sociais, nos países independentes, ocorrem em quase toda a estrutura da sociedade, especialmente na dirigente, na produtiva e na de ensino e pesquisa, em todos os níveis. Elas ocupam grande parte do volume da pirâmide, caminhando na direção da sua base, onde se encontram as necessidades da sociedade. As atividades científicas, mais nobres e diferenciadas, ficam centradas em estruturas especiais, universidades e centros de pesquisas, e situam-se próximas ao vértice dessa pirâmide. A inovação ganha força social pela amplitude da experimentação e pela sua atitude criativa e adquire consistência pela sua fundamentação na Ciência, embora, na maioria dos casos, de modo indireto. Toda ela se localiza nas proximidades da base da pirâmide de inovação. Esta base, nas sociedades industrializadas, se localiza dentro da estrutura produtiva e demais estruturas sócio-políticas da nação, pois as instituições que compõem a pirâmide de inovação resultam de respostas a demandas da sociedade. Este quadro institucional é próprio de atividades tecnológicas de natureza produtiva. Elas somente existem, portanto, nos países que adotaram modelo soberano de desenvolvimento.

FIGURA 1

Modelo de desenvolvimento soberano



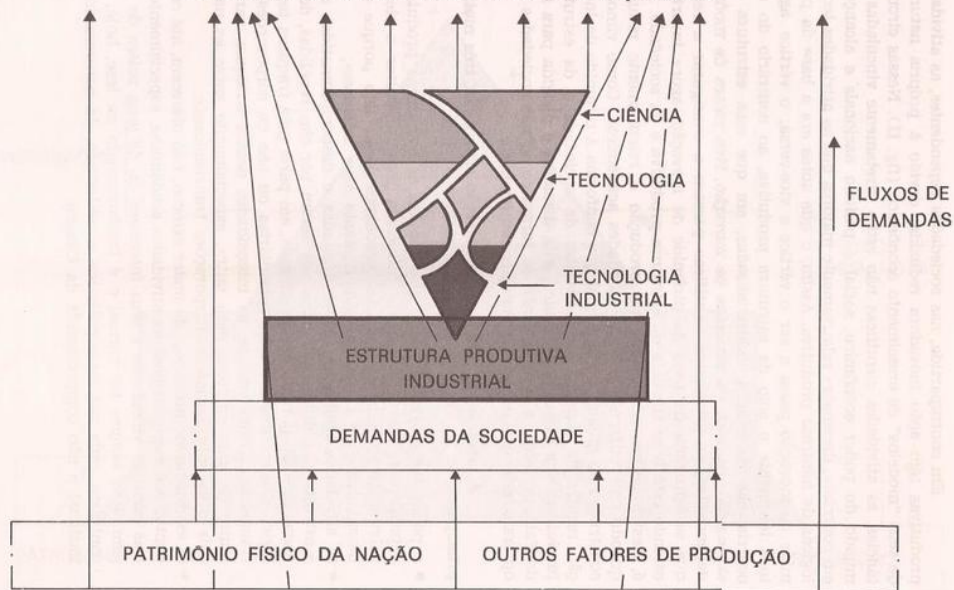
Em contrapartida, nas sociedades dependentes, as atividades produtivas têm ação inovadora reduzida, devido à própria natureza de seus "modelos" de crescimento econômico (fig. II). Nessas circunstâncias, as atividades científicas não estão diretamente vinculadas ao mundo do poder econômico, social e político nacionais e alcançam, em contraste, dimensões relativamente maiores que as atividades tecnológicas de natureza produtiva. Assim, o que antes era a base da pirâmide de inovação passa a ser o vértice e vice-versa; o vértice agora toca levemente o solo da estrutura produtiva, ao contrário do que ocorria nas sociedades industrializadas, em que essa estrutura era abrangida pela base da pirâmide de inovação. Nos países de modelos dependentes, as atividades científicas passam a configurar a região que se aproxima da base da pirâmide de inovação, agora invertida, estando esta base afastada da estrutura produtiva e da sociedade. Isto é, nestes países, a inovação na produção é relativamente reduzida quando em confronto com as atividades acadêmicas. Como vimos, a construção do quadro institucional que conforma a pirâmide de inovação resulta de respostas a demandas da sociedade e da estrutura produtiva. Nos países dependentes, esta demanda é dirigida para fora do País, portanto, a pirâmide não se forma como nas sociedades que optaram por um modelo tecnológico autônomo.

A inversão da pirâmide de inovação ocorre por três motivos principais:

- o poder tecnológico externo, que domina as estruturas produtivas dependentes, exerce sua forte influência para dificultar o desenvolvimento de uma capacidade tecnológica local; isto porque este desenvolvimento contraria evidentemente seus interesses;
- as atividades acadêmicas estão afastadas e descomprometidas com a estrutura produtiva, em parte por serem por elas repelidas, dominadas que são por interesses externos, em parte pela fraqueza tecnológica das empresas locais, subsidiárias ou não de corporações estrangeiras. Evidentemente, as intensidades desses enfoques variam muito de uma empresa para outra, especialmente entre as nacionais e as subsidiárias de corporações transnacionais;
- as estruturas de produção, de poder externo, não oferecem, até certo ponto, maiores restrições às atividades acadêmicas, especialmente se elas ocorrem vinculadas a seus interesses ou de seus países de origem. Isto sempre foi normal e é fundamentado na tese, hoje, em contraste, cada vez mais polêmica e contestada, da natureza internacional e não comprometida da Ciência.

FIGURA II

«Modelo» de crescimento econômico dependente



Assim, nas sociedades dependentes, as atividades científico-acadêmicas passam a ocupar a maior parte do, neste caso, bem reduzido volume da pirâmide de inovação. Essas atividades se relacionam com as necessidades sócio-econômicas através de um pequeno número de inovações, estas agora concentradas no vértice da pirâmide invertida. Na maioria das vezes, entretanto, nem mesmo esta imagem da pirâmide de inovação invertida chega a se configurar, posto que as reduzidas atividades inovadoras no setor produtivo pouco ou nada têm a ver com contribuições nacionais da Ciência. Isto se deve mais à falta de articulação institucional, resultante da ausência da atividade tecnológica, do que de qualquer incapacidade dos cientistas ou das suas instituições. Neste caso, pode-se ter uma Ciência de nível internacional e a pirâmide de inovação nem consegue se configurar. As atividades científicas, naturalmente, estão, na hipótese assinalada, diretamente orientadas para as necessidades inovadoras dos países centrais da economia internacionalizada. A desarticulação entre a inovação e a Ciência é quase uma constante nos países dependentes e torna-se responsável por dificuldades insuperáveis em alguns setores industriais nacionais em que o entrelaçamento é essencial. Dentro da pirâmide de inovação, este entrelaçamento ocorre de modo natural, através da interconexão institucional entre entidades de naturezas e objetivos diversos, embora ligadas, direta ou indiretamente, a atividades e serviços tecnológicos que se complementam, sempre possuindo áreas cinzentas de superposição. Isto permite que se relacionem atividades que vão desde a ciência abstrata ou pura até a mais rotineira porém essencial aplicação tecnológica; como, por exemplo, a elaboração de uma trivial tabela de comportamento de materiais. Trivial do ponto de vista científico, mas às vezes vital, quando encarada do ponto de vista da aplicação. Nas sociedades independentes, as entidades tecnológicas formam cadeia institucional, com elos essenciais interconectados, impossíveis de se configurar nos países periféricos.

Exemplos do caso brasileiro

Ao analisarmos a evolução de algumas das melhores instituições científicas, neste século, na América Ibérica, identificamos que tiveram de enfrentar certos percalços, anormais em outras partes do mundo e que, em muitos casos, as levaram à extinção. Em geral, essas dificuldades resultaram de motivos políticos, não necessariamente de natureza ideológica, mantendo sempre, no entanto, uma certa constância de objetivos. Estes se caracterizaram por reduzi-las de um patamar de liberação para a vala comum da dependência. É sintomático que este processo de destruição tenha atingido sempre instituições que já tinham alcançado elevado grau de autonomia internacional ou que foram concebidas dentro de critérios que visavam alcançar níveis de competição que as tornavam, necessariamente, importantes centros de cultura científica, comparáveis aos existentes nos países centrais.

Assim, entre muitos outros, exemplificamos com a Universidade do antigo Distrito Federal, extinta nos anos 30; a de Brasília, descaracterizada nos anos 60 e felizmente em fase de recuperação; e, nos últimos anos, a de Campinas, esta ainda com fortes reminiscências do que já foi, somente para citar exemplos brasileiros. Em vários países geográfica, econômica e culturalmente próximos de nós, existe uma multiplicidade de exemplos semelhantes, todos dignos de estudo. Essas universidades foram todas criadas a partir de avançadas concepções educacionais, tendo sempre como paradigmas centros universitários dos países centrais. Todas chegaram a mostrar, com seus resultados, amplas possibilidades para alcançar rapidamente os objetivos para os quais foram criadas, como centros de pensamento e de criação. Todas elas tiveram em suas lideranças extraordinários homens da educação superior em nosso País, entre eles, alguns dos mais lúcidos neste setor, nos últimos cinquenta anos, como Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro e Zeferino Vaz.

Entre os institutos de pesquisas científicas, os exemplos são muitos, alguns institucionalmente autônomos e outros localizados na estrutura universitária, além daqueles ligados ao setor produtivo, como foi exemplo o Instituto de Pesquisas vinculado à indústria farmacêutica Vital Brasil, que floresceu e deu magníficas contribuições já na década dos 20. Então, o Brasil chegou a produzir e exportar vacinas, algumas delas ainda não produzidas nos Estados Unidos da América. A título de exemplo, no caso, restrito ao Brasil, lembremos o Instituto Oswaldo Cruz, conhecido como Manguinhos, e o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF); fundado aquele por Oswaldo Cruz e este por César M. Lattes, juntamente com um grupo de brilhantes físicos brasileiros. Estas instituições, bem como todas as outras na América Ibérica que sofreram as mesmas consequências alcançaram níveis excepcionais de produção científica nos períodos em que existiram com suas concepções originais. Equivalentes em competência e em qualidade de seus trabalhos aos melhores centros dos países centrais; naturalmente eram limitados em quantidade pelas disponibilidades financeiras, tendo todos alcançado prestígio e autonomia internacionais. Após longo, árduo e complexo trabalho, têm sido sistematicamente destituídos de seus objetivos iniciais. Carece de importância, nestas considerações, o detalhamento dos processos que permitiram a descaracterização ou o desmantelamento e até, em certos casos, a aniquilação dessas notáveis instituições. Se houve motivos ideológicos, e em muitos casos, esta era a razão aparente, eles não poderiam certamente fundamentar tanta identidade de propósitos, em circunstâncias tão diversas. Cada um deles teve ou está tendo dinâmica de excídio ajustada às peculiaridades e oportunidades locais ou nacionais. O que parece intolerável para as forças dominantes é o grau de autonomia e de qualidade internacionais que essas instituições alcançaram. Quando isto ocorre, tudo indica, os seus dias passam a ficar contados.

Essas instituições, uma vez fixadas as concepções básicas que norteiam seus principais objetivos, começam reunindo um grupo de brasileiros que vinham se destacando em alguns dos melhores centros da Ciência mundial. A estes se agregam cientistas de alto valor, de outras procedências, atraídos uns pelos ideais universais da Ciência, outros pelo potencial que essas instituições oferecem e ainda outros pelos atrativos do País, formando assim grupos de notáveis, de nível internacional. Elas surgem fruto de estímulos providos da sociedade como pragas, graves epidemias ou fortes pressões nacionais ou internacionais. Não há muita novidade nesta dinâmica. Foi assim, por exemplo, que os Estados Unidos da América estruturaram seus melhores centros de pesquisa científica, a partir da segunda metade do século passado. É evidente que, quando este procedimento é posto em prática, os frutos começam imediatamente a aparecer. Inicia-se, deste modo, a formação local de jovens e brilhantes cientistas. Pesquisadores e grandes personalidades da Ciência, de todas as procedências, Prêmios Nobel passam a freqüentar, às vezes longamente, essas instituições, as quais dão assim uma clara demonstração de autonomia e competência. Então, o processo de condenação, de resultados conhecidos, começa sua inexorável marcha. Larga experiência o demonstra e observada constância de suas conseqüências o comprovam. Não faz sentido, neste caso, que nos detenhamos na identificação dos executores práticos dessas nefandas missões, na maioria dos casos figuras secundárias, mas sempre de péssimo caráter. Em geral, nem sabem das razões por que agem. Muito mais nos preocupa a atitude da sociedade, de omissão ou de conivência com esses atos. Lembremos José Leite Lopes, em seminário que promovemos, referir-se ao adrede desmoronamento da então original Universidade de Brasília. Perguntava o cientista brasileiro qual seria a reação da sociedade norte-americana se fizessem o equivalente com o "Massachusetts Institute of Technology", o famoso MIT. A resposta é evidente: seria intolerável para uma sociedade independente a destruição de um dos seus principais alicerces. Lamentamos não poder estender mais esta importantíssima e rica temática, posto que extravasa os objetivos deste livro. Fica, entretanto, a sugestão para estudos mais completos desta dinâmica. Cabe este trabalho a jovens egressos dos nossos centros de cultura em ciências políticas, sociológicas, e, naturalmente, sem faltar um muito da nossa história política. O conhecimento global dessa dolorosa experiência no campo da Ciência muito poderia esclarecer acerca dos efeitos reais sobre os nossos povos do neocolonialismo que, no Brasil, já se estende por quase dois séculos e que tem no "modelo" de crescimento econômico dependente a sua última e talvez mais eficaz versão. Realmente, esses estudos e pesquisas poderão detalhar melhor e até fornecer dados adicionais acerca dos "modelos" de crescimento que não se fundamentam nas demandas da sociedade e, em especial, em desenvolvimentos tecnológicos próprios. Isto termina retirando da sociedade o suporte que necessita para se desenvolver;

evidentemente, do único modo possível, ou seja, com autonomia. Também desvincula, simultaneamente, a Ciência da sociedade que a mantém.

A Tecnologia, como atividade que serve diretamente às necessidades e aspirações da sociedade, é a principal responsável pela demanda que essa sociedade orienta para a Ciência. Por isso, também ela responde, nos países independentes, pela sua principal sustentação financeira e política. A atividade tecnológica é o principal veículo através do qual a sociedade cobra da comunidade científica o seu quinhão de contribuição. Assim, o cumprimento desta função fica dificultado pela ausência dessa atividade. As reais demandas tecnológicas, nos países dependentes, resultantes de seus parques produtivos, são, de modo sistemático, polarizadas para fora de suas fronteiras. Deste modo, o "modelo" impõe reserva de mercado tecnológico, às avessas; isto é, deve ser suprido do exterior, logicamente pelos países centrais. Evidentemente, esta polarização imposta pelo "modelo" provoca uma ruptura entre as necessidades da sociedade e as atividades científicas nacionais. Isto, e mais encorajadores estímulos externos, terminam vinculando parcelas ponderáveis das comunidades científicas, na maioria das vezes de modo inconsciente, a compromissos e programas de interesse dos países industrializados. As razões para isto são múltiplas. A principal delas está relacionada ao próprio começo da carreira do pesquisador nos países centrais. Em geral, realizou o seu primeiro trabalho científico, normalmente uma tese de doutorado, junto a grupo de pesquisas de uma universidade estrangeira de país do bloco industrializado. O novel cientista ao regressar ao seu país se encontra ante circunstâncias completamente diversas daquelas que nortearam a sua formação. Impotente para enfrentá-las, mesmo porque não foi treinado para isso, termina seguindo o caminho que se lhe apresenta natural. Este o leva a recompor seus antigos vínculos com o estruturado grupo externo pelo qual foi treinado, ou outro similar, sempre nas economias centrais. Deste modo, submete-se, espontaneamente, à orientação e subseqüentes estímulos que logo se desencadeiam. Esta dinâmica começa, normalmente, pelos indivíduos, passando mais tarde a envolver as instituições de pesquisas e, posteriormente, as agências governamentais de fomento à Ciência. Estas chegam a organizar programas envolvendo várias instituições e dezenas de pesquisadores, em geral entre os melhores do país dependente. Um exemplo deste último caso foi o programa de química de produtos naturais, organizado pelo CNPq e vinculado ao grupo do professor Djerassi da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos. Uma das áreas de concentração dos trabalhos "em conjunto" é a dos alcalóides brasileiros, setor este em que corporações internacionais da área farmacêutica detêm hoje várias patentes, relacionadas com o professor norte-americano e com o trabalho de instituições brasileiras.

Não existindo, por parte da sociedade, demanda para o seu trabalho, o que seria provocado por atividades tecnológicas, no caso

praticamente inexistentes por causa da natureza do "modelo", encontra o cientista suficientes razões para manter-se trabalhando, suportado por estímulos originados por interesses, nem sempre conhecidos, vinculados a grupos externos, a quem passa a ficar academicamente ligado. Consuma-se assim o ciclo da dependência. O manto sacrossanto do valor universal e não comprometido da Ciência garante ao cientista a tranqüilidade de espírito de estar contribuindo para o que ele considera o bem comum. Estas práticas condicionam, também do ponto de vista institucional, em geral, a desvinculação das atividades científicas dos países dependentes das principais necessidades de suas populações, embora sejam estas, com toda sua pobreza, quem as suportam com seus poucos recursos. Estas sistemáticas terminam modelando o quadro institucional da Ciência nos países periféricos. Nestas vantajosas condições, as instituições estrangeiras procuram, evidentemente, usufruir dos benefícios que são o saber e o trabalho precioso dos cientistas do mundo "em desenvolvimento".

Assim, não se faz necessário estimular a tradicional evasão de cérebros, tão importante no passado. Necessário nem conveniente, pois com a nova dinâmica os centros externos não se obrigam a arcar com a parte principal dos custos. Basta promover-lhes honrarias, nomeada e prestígio acadêmico, o que contrasta com o desinteresse e até mesmo o descaso como são tratados em suas pátrias, condicionadas ao espírito da dependência. Deste modo, quando ocorre uma demanda ampla de conhecimentos científicos, fruto da ruptura com o "modelo" dependente e, portanto, vinculada a vocações sócio-econômicas locais, as respostas das comunidades científicas respectivas deixam muito a desejar. Em princípio, parece isto injustificável, caso não existisse a dependência externa que vimos descrevendo. De fato, os principais grupos de pesquisadores encontram-se ocupados de maneira sistêmica, através de vínculos e compromissos, muitas vezes institucionalmente assumidos com grupos ou entidades de países industrializados ou com linhas de trabalho que, embora aparentemente independentes, foram ajustadas aos fluxos principais da Ciência internacional, que resultam diretamente dos interesses principais das estruturas econômicas e de poder dos países centrais da economia internacionalizada.

Isto foi precisamente o que ocorreu no Brasil com o programa de alternativas energéticas nacionais aos derivados do petróleo. É facilmente previsível a dimensão das atividades científicas vinculadas a este domínio tecnológico. Configura-se, neste caso, um imenso espectro de demandas para um *diversificado campo de atividades*. Poder-se-ia dizer até que estas importantíssimas e estratégicas soluções energéticas nacionais, de conseqüências mundiais, poderiam absorver as atividades de uma grande proporção da totalidade de nossos cientistas. Evidentemente, esta transferência maciça não seria possível a curto prazo, nem mesmo talvez recomendável. A resposta, entretanto, foi insignificante, demonstrando o condicionamento externo que

aprisiona a Ciência brasileira e a desimportância que passam a ter para ela as principais questões nacionais, mesmo aquelas de dimensões internacionais e de consequências mundiais, como é a questão energética na região tropical.

Neste caso, a entidade científica de coordenação mais significativa, o CNPq, limitou-se a realizar "avaliação" sobre algo que deveria ter tido a sua direta participação, e que foi desenvolvido à sua revelia. Isto levou o colegiado científico maior a uma desaprovação formal dessa "avaliação", pelas impropriedades e desconhecimentos de causa que continha, típicas de quem apenas ouviu falar. Apesar disto, o documento foi publicado com a chancela do nome da entidade, manipulado que foi pelo seu principal dirigente à época. A falta de seriedade deste documento provocou, evidentemente, ampla desinformação entre intelectuais desavisados. Fatos desta natureza não teriam ocorrido ou não mereceriam qualquer menção se a comunidade científica estivesse profissionalmente relacionada à questão tecnológica mais importante para nós neste último terço do século, qual seja a superação da crise energética. Além disto, o potencial alternativo oferecido pelo Brasil representa a única saída de porte em todo o mundo, como identificou, já em 1977, a revista *Science*. A situação não se alterou, doze anos após a crise do petróleo, provavelmente tenha-se deteriorado, embora hoje disponhamos de comprovações definitivas dessa realidade. O nível científico já alcançado pelo País, sua competência e pujança científica não são, evidentemente, os motivos que fundamentam esse quadro.

O Brasil sendo o detentor de cerca de 50% das regiões inter-tropicais úmidas em todo o globo terrestre, não será difícil para nossa comunidade científica entender o extraordinário papel que tem a desempenhar, visando conhecer, em profundidade, no que pode se tornar uma imensa produção de biomassa, eficiente fonte de energia, nobre, limpa e variada, permanentemente renovada. Para que isto seja possível, entretanto, é necessária mudança política que possibilite pôr a comunidade científica a serviço dos problemas e da realidade nacional e, como vimos, isto não depende exclusivamente de sua iniciativa. Deste modo, torna-se evidente que a Ciência que medra nos países "em desenvolvimento" não tem podido contribuir, de modo sistemático, para a solução de seus problemas. Deixa assim de cumprir o papel que moralmente lhe cabe. Simultaneamente, somente lhe será atribuído este papel se for por ela politicamente conquistado, o que representa um longo percurso de desintoxicação da alienação em que está submergida.

Disto resulta uma diretriz que orienta partes ponderáveis das comunidades científicas desses países para a busca de soluções de problemas essenciais, o que será possível, nas sociedades que não abriram mão de sua independência e soberania. Assim, nações ricas, com fortes estruturas tecnológicas, conduzem com astúcia, sutileza e

proveito parcelas importantes das comunidades científicas dos países dependentes na direção de seus interesses. Esta orientação é geral, mesmo com marcantes e singelas exceções; ocorre, naturalmente, sem qualquer constrangimento e se apóia no prestígio e capacidade de realização científica das nações centrais.

As nações pobres, na fase inicial de formação de quadros, têm-se beneficiado desta sistemática, que aumenta seus estoques de sabedoria científica. Eventualmente, um dia, que não ocorrerá por acaso, isto poderá vir a ser-lhes de utilidade. Este é o estímulo que mantém, no árduo trabalho da pesquisa científica, algumas mentes conscientes e responsáveis, entre os pesquisadores, nesses países. Constatações dessa natureza e suas interpretações obrigam sempre a um cuidado extremo, visando preservar a integridade ética, além do natural patriotismo desses pesquisadores, em geral, íntegros e austeros cidadãos. Evidentemente, há exceções. Também é essencial não admitir interpretações errôneas que possam vincular estas análises com quaisquer tipos de restrições à liberdade científica.

Com tudo isto não podemos, entretanto, ignorar que, no conjunto, os esforços de inovação científica, nos países dependentes, são estrategicamente conduzidos pelas nações centrais, sempre na direção de seus interesses. Estes raramente coincidem com os dos menos poderosos e, em muitos casos, lhes são até adversos, instrumentos de suas próprias subjugações. Assim, ao contrário do que é induzido na mente dos cientistas, o fortalecimento tecnológico de seus respectivos países aumenta as possibilidades de contribuírem, de maneira efetiva, em temas de importância para o desenvolvimento sócio-político do povo que patrocina suas atividades e ao qual devem sua lealdade como cidadãos. É pura ingenuidade de alguns acreditar que as pesquisas realizadas nos centros acadêmicos dos países industrializados não sejam orientadas, no conjunto, para interesses específicos. O que geralmente ocorre é que aos pesquisadores não lhes é dado conhecer essas orientações. E acrescenta-se que muitos pesquisadores brasileiros, como de outros países dependentes, têm sido envolvidos e "usados" por essas práticas.

Esta análise, às vezes dura, foi, entretanto, norteadada pelo mais profundo espírito da veracidade e da lealdade. Contém no seu bojo brado de alerta contra qualquer tipo de obscurantismo que queira, nela baseada, limitar a liberdade da Ciência e a alta conveniência de continuar formando, quando necessário e em maior número, nossos cientistas nos grandes centros da Ciência mundial. O que realmente é necessário mudar é este "modelo" dependente que inviabiliza a atividade do cientista em nosso País, a serviço do seu povo. Se o ideal da Ciência universal tem sido maculado, nem por isso vamos deixar de defendê-lo; mas, por isso mesmo, não podemos permitir que seja instrumento da nossa própria subjugação.

O Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia

No período 1968/78, foram aplicados no Brasil ponderáveis recursos financeiros no que se convencionou chamar de Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, o qual, pelo nome, aparenta tratar das atividades nesses setores, quando concentra-se, principalmente nas áreas da ciência e da tecnologia de natureza acadêmica. Este sistema tornou-se, entretanto, uma abstração, pela própria inadequação à estrutura política do poder federal. De fato, a tentativa de seu comando penetrar em quase todos os Ministérios setoriais, coordenando suas ações nas áreas da Ciência e da Tecnologia, entrou em conflito direto com os principais Ministros com atribuições nessas áreas, ciosos de suas responsabilidades legais. Isto é, uma estrutura política de terceiro nível, como era o órgão central desse Sistema, sob o comando autoritário e centralizado de generalistas, pretendia dirigir estruturas governamentais de primeiro nível. Além disso, ao colegiado que lhe dá o nome de Conselho (Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) foram-lhe retiradas as atribuições deliberativas, passando a uma mera função consultiva de seu presidente que, por sua vez, não era por ele eleito. Esta esdrúxula estrutura terminou inviabilizando a existência do sistema, além de impossibilitar sua indispensável eficácia. A superação das dificuldades operacionais intransponíveis dessa anomalia institucional era prevista através do controle absoluto dos volumosos recursos financeiros disponíveis no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), com a FINEP como Secretaria Executiva. Esta, com estrutura política também centralizada em um indivíduo, diretamente subordinado ao Ministro do Planejamento. O Conselho que deveria gerir o FNDCT, pelo decreto que o criou, nunca foi instalado. A isto se chamava "Sistema" Nacional de Ciência e Tecnologia. Evidentemente, como previsto no "modelo" dependente, os recursos do FNDCT foram centrados na criação de cursos de pós-graduação e no fortalecimento da pesquisa acadêmica. Pouco desses recursos foi aplicado no campo da produção tecnológica, embora ele exija recursos muito superiores aos necessários para a Ciência. Como vemos, a ação, embora sob certos aspectos meritória, foi politicamente equivocada e inconseqüente, em harmonia, entretanto, com a natureza dependente do "modelo".

A dinâmica de aplicação desses volumosos recursos dificultou, no entanto, a estruturação da área tecnológica. A sistemática usada seguiu as práticas da tradição acadêmica de apoiar indivíduos, luminares de amplo prestígio nessa comunidade, sempre vinculados a centros de ciência externos. Considerada eficiente para o fomento da Ciência, feita sempre a nível de trabalho pessoal, estabelece processo quase artesanal. A sua generalização para toda a "Ciência e Tecnologia" resultou na consagração de uma política clientelista, envolvendo um grande número de projetos que, pela própria sistemática, impossibilitou serem compatibilizados em programas de interesse da sociedade. Nunca foi admitida no "sistema" a existência de programas nacionais ou re-

gionais, ou mesmo enfoques institucionais mais adequados. Naturalmente, disto resultou uma grande dispersão de recursos, impossibilitando, assim, atividades de natureza tecnológica que são inviáveis dentro da sistemática de projetos, pois elas são de natureza agregativa e exigem massa crítica que lhes permitam alcançar as exigências impostas pela produção. Esta política foi recentemente exacerbada por prática concorrencial de aprovação de projetos, definida pelo Banco Mundial, no que se convencionou chamar Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT). O PADCT é destinado às áreas prioritárias, englobando as principais agências governamentais de fomento a esses setores. O que se está designando por Programa, neste caso, não passa de um agregado de projetos, sem coerência nos objetivos globais, montados para ser concorrentes e não para se completarem e se ajustarem formando os indispensáveis pacotes tecnológicos de uso pela sociedade. Mais do que isto, esta sistemática estabelece uma política que impossibilita o surgimento de programas reais, essenciais ao desenvolvimento tecnológico do País. Os Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT) já estabeleciam, também, esta sistemática de projetos. Desta política, teve de se afastar a Secretaria de Tecnologia Industrial, abrindo mão de qualquer recurso financeiro do "sistema", para executar, no período 1974/78, os seus programas tecnológicos, inclusive o de alternativas energéticas renováveis aos derivados do petróleo, do qual resultou o Programa Nacional do Alcool. Este Programa, tomado como exemplo, compunha-se de cerca de 120 projetos integrados, sob uma única coordenação, envolvendo mais de mil pesquisadores. Esta dinâmica, nunca aceita pelo "sistema", foi desmantelada a partir de 1979. De fato, o PADCT serviu para esvaziar e desmanchar a estrutura de tecnologia industrial em suas conseqüências sociais, econômicas e políticas, que estava sendo estruturada na STI nesse período de 1974/78. Os seus efeitos, no período seguinte, 1979/86, foram devastadores em relação ao que tinha sido construído anteriormente.

Mais recentemente, nas reformas da FINEP e do CNPq, consagrou-se ainda mais a política clientelista, posto que os respectivos Conselhos superiores passaram a se constituir, em absoluta maioria, por alguns dos principais clientes. Esta dinâmica, que favorece o rateio dos recursos disponíveis entre os principais "mandarins" do sistema, dificulta qualquer política dirigida para os interesses nacionais. Sua ação, embora discutível, pois cria graves desequilíbrios regionais, continua, em princípio, válida, desde que se limite exclusivamente à área científica. É indispensável, entretanto, que seja respeitado o quadro institucional existente, a nível nacional, e seja executada de modo equânime pelos próprios cientistas, não se concentrando apenas em umas poucas instituições controladas pelos "mandarins", ignorando assim as necessidades de um País-continente. Em geral, a atual política garante o poder dos tecnocratas e institucionaliza a dependência dos pesquisadores que, deste modo, são, quando convenientemente, compen-

sados pelo rateio dos recursos, numa dinâmica de conveniência pouco recomendável do ponto de vista ético. Isto os transforma, como vimos, em cidadãos de segunda classe, sob o comando dos tecnocratas. Para a área tecnológica, entretanto, essa sistemática é de efeitos desastrosos, pois consolida estrutura de poder que inviabiliza a atividade tecnológica no País, a qual é de natureza essencialmente agregativa. Além disto, na montagem desse abstrato "sistema", se imaginou estabelecer, em quase todos os Ministérios, Secretarias de Tecnologia; a quase totalidade delas, entretanto, nunca alcançaram operar adequadamente. Sendo a Tecnologia atividade essencialmente agregativa, que exige massa crítica, não haveria, portanto, medida mais nefasta do que essa proliferação de Secretarias, antítese do que fizeram os países industrializados de porte médio, com os quais podemos identificar semelhanças institucionais. Este foi o modo que imaginaram os tecnocratas para garantir o poder absoluto, sem ter as responsabilidades da execução; procuram dividir a atividade tecnológica em muitos órgãos, enquanto centralizavam em suas mãos a totalidade dos recursos necessários. É a velha estratégia de "dividir para reinar"; no caso, conseguiram destroçar uma boa parte do que havia sido montado de modo a alcançar a indispensável "massa crítica", crucial e intrínseca à atividade tecnológica de natureza produtiva. Para a consecução deste equívoco, fruto do arbítrio, valeram-se esses tecnocratas: da enorme quantidade de recursos financeiros com que aliciaram uma comunidade científica, depauperada e sem prestígio; da absoluta falta de tradição dessas atividades no País. Isto leva a confundir a sociedade, ao considerar como semelhantes, atividades tão díspares, em seus enfoques políticos e institucionais, como são a Ciência e a Tecnologia. Também, para isto, naturalmente, contribui o regime autoritário que facilitou esses equívocos, a favor do poder tecnocrático.

A idealização do "sistema" de Ciência e Tecnologia foi rodeada de um exagerado otimismo quanto aos efeitos que provocariam os investimentos patrocinados pelo FNDCT. As razões deste otimismo, infelizmente, não se confirmaram, o que contribuiu para aumentar a descrença na contribuição da Ciência e Tecnologia para a solução de importantes necessidades regionais e nacionais. O sentimento de frustração em face dos resultados alcançados nada acrescenta, pois as verdadeiras causas resultam de um julgamento que ignora o teor dependente do nosso "modelo" de "desenvolvimento" econômico, o qual estabelece barreiras práticas intransponíveis à realização dessas atividades, especialmente quando vinculadas aos interesses nacionais. Assim, quando não se estabelecem vínculos de causa e efeito, é como se pretendêssemos implantar no País uma indústria automobilística, mantendo as importações de veículos livres de qualquer ônus alfandegário adicional. Como se criássemos políticas setoriais restritivas à produção interna, a ponto de não permitir que os custos de produção sejam aceitos para o cômputo final, visando o estabelecimento dos preços. Esta tem sido a prática do Conselho Interministerial de Preços (CIP) em relação à área tecnológica. O CIP é o órgão do Minis-

tério da Fazenda que fixa os preços de produtos controlados pelo Governo. A partir do Plano Cruzado, tentou-se mudanças profundas nessa política, infelizmente em vão. Enquanto esse órgão aceita, para fixação de preços dos bens, os custos do pagamento por tecnologias desenvolvidas e "empacotadas" no exterior, recusa as despesas de desenvolvimentos feitos no País. Castiga, deste modo, as empresas que realizam o esforço, mesmo quando resulta em aumento de produtividade. Isto é, o desenvolvimento tecnológico nacional é punido pela falta de reconhecimento de órgãos do próprio governo, quando não pela legislação que favorece amplamente a dependência. Ora, se as poderosas corporações transnacionais consideram indispensáveis, para se implantarem no País, condições tão opostas às acima descritas para a área tecnológica e mantêm essas regalias, por cerca de trinta anos, como imaginar possível a produção tecnológica nacional dentro do "modelo" vigente? É importante, também, lembrar que as atividades tecnológicas são muito mais complexas e abrangentes do que as de produção de veículos automotores, quaisquer que sejam seus modelos. Ademais, suas conseqüências se desdobram em grande multiplicidade de outras atividades, em quase todos os setores da sociedade.

O já referido sentimento de descrença também peca por excesso de ingenuidade, ao considerar a produção tecnológica como sendo de responsabilidade exclusiva de um "sistema" que se fundamenta em atividades e políticas do tipo científico-acadêmicas. Essa ingenuidade é, em parte, fruto de entendimento impróprio da real natureza da atividade tecnológica e do desconhecimento da sua correlação com os efeitos negativos provocados pelo "modelo" de crescimento econômico dependente.

Pode parecer estranho que tudo convirja, nesta área, para produzir efeitos adversos para a sociedade, se muitas das políticas que norteiam essas diretrizes foram elaboradas por conceituadas personalidades da política e da economia, certamente imbuídos de bons propósitos. Trata-se, na realidade, de erro de concepção do processo de desenvolvimento que levou várias gerações de brasileiros a considerar o "modelo" de crescimento econômico dependente como bom e vantajoso para o Brasil. Basta considerar que todos os planos de "desenvolvimento" econômico que foram realizados, posteriormente ao último período de Getúlio Vargas, dão elevada prioridade à pseudo-transferência de tecnologia dos pacotes tecnológicos, como principal instrumento do "progresso" do País. Esta filosofia abrigou, durante três décadas, as melhores esperanças do desenvolvimento nacional e, ainda hoje, muitos conseguem jactar-se que ele nos transformou na oitava economia do mundo. Sendo isto uma verdade do ponto de vista quantitativo, precisa ser complementado que este gigante tem os pés de barro e falta-lhe o intelecto, pois também somos, entre os países de dimensões continentais, o único vulnerável e dependente, cuja soberania é permanentemente contestada e defrontada pelos países centrais da economia internacionalizada.

CAPÍTULO V

PACOTES TECNOLÓGICOS: INSTRUMENTOS DE DEPENDÊNCIA

Pacotes tecnológicos

Com o objetivo de melhor entender a natureza intrínseca das atividades tecnológicas, aprofundemos um pouco mais a análise de suas características e influências. O desconhecimento da sua abrangência contrasta com a popularidade da ciência, talvez devido à antiqüidade desta, sua sedução e mistério, além de seu escopo ser mais limitado e mais conhecido. Ocorre também que a ciência ocupa importante espaço nos processos educacionais modernos, inclusive nos países ditos de maior desenvolvimento relativo, entre os quais o Brasil ocupa posição de destaque. Sua influência tem crescido espetacularmente nestes últimos quatro séculos. Na forma como hoje a entendemos, ganhou corpo com Galileu¹⁰ e rapidamente se transformou, em um dos pilares da atual civilização industrial.

A tecnologia consolidou-se com a Primeira Revolução Industrial¹¹, no século XVIII, mas somente conseguiu, como atividade produtiva, alcançar de modo abrangente países do Terceiro Mundo quando o século XX já se encontrava avançado e, mesmo assim, sob a forma agregada de pacotes tecnológicos. Sua base interdisciplinar, em ações envolvendo um vasto campo de atividades humanas, tem dificultado,

10. O seu começo, no entanto, ocorreu, provavelmente, no lado ocidental, ao longo da civilização grega, como fica evidente nos relatos de Aristóteles.

11. Houve, entretanto, no passado, períodos em que ocorreram desenvolvimentos tecnológicos de grande destaque histórico como são exemplos os primórdios das técnicas agrícolas que provocaram a fixação da civilização Suméria e o extraordinário acúmulo de conhecimentos científicos ocorridos na Península Ibérica, especialmente nos séculos XIII, XIV e XV, trazidos pelos árabes, do Oriente e dos gregos, cujo apogeu ocorreu durante o Califato de Córdoba e que fundamentaram, entre outros, a criação da Escola de Sagres, símbolo do ciclo das grandes navegações, abrangendo, evidentemente, um amplo espectro tecnológico.

às vezes, o seu entendimento global. De acordo com o seu uso, ela se apresenta com faces diferentes: como uma mercadoria, como um aglomerado técnico, como uma equação de produção ou como meio de intervenção hegemônica, social e política. Enfim, ela se evidencia como ente, como instrumento, como norma e como processo, simultaneamente. Por seu intermédio se controlam, total ou parcialmente, os usos das matérias-primas; as prioridades relativas de outros fatores de produção, como a terra e o capital; a distribuição e o uso do trabalho a nível regional ou de unidade de produção, além de intervir na configuração política das sociedades.

A tecnologia tanto pode ser um agente do desenvolvimento como um fator de mero crescimento econômico, com efeitos positivos ou negativos. Ela pode também servir como poderoso instrumento de subjugação de empresas e estruturas produtivas. Nestas condições, é impossível à tecnologia medrar num quadro institucional puramente acadêmico, como se pretende no mundo dito em desenvolvimento. Na linguagem das teorias econômicas, a tecnologia é vista dentro do enfoque mercadológico; isto é, é entendida como uma mercadoria, forma evidentemente muito limitada de conceituação, posto que apenas identifica seus efeitos, como unidade global de produção. Neste caso, ela se apresenta, em grande parte, sob a forma de pacotes tecnológicos agregados, prontos, como "caixas-pretas" que permitem implantar uma determinada atividade produtiva industrial, agrícola, mineral ou de serviços.

O fluxo internacional destes pacotes é intenso e ocorre entre os países centrais e os dependentes e no sentido destes últimos. O comércio tecnológico entre os países industrializados raramente envolve "caixas-pretas" e representa compras e vendas de entes não agregados, cujos valores transacionados são também significativos. Quando analisado do ponto de vista puramente contábil, estas duas formas de comércio se apresentam, aparentemente, como tendo a mesma natureza, embora sejam intrinsecamente distintas. O importante aqui é a análise das profundas diferenças existentes entre estes dois tipos de fluxos tecnológicos, especialmente nos seus aspectos conceituais e políticos e não apenas nas suas aparências contábeis de natureza imediatista.

Os pacotes tecnológicos são constituídos por agregações contendo uma multiplicidade de técnicas, processos e especificações de toda ordem, cujas quantificações podem variar de algumas dezenas, a centenas de milhares e até a milhões de itens. Enquanto o pacote tecnológico de um automóvel de passeio, tomado entre os modelos mais simples, abrange cerca de trinta mil itens tecnológicos, o de uma nave espacial, um moderno avião comercial ou supersônico podem conter vários milhões de itens. Cada uma destas técnicas, processos e especificações é motivo de opções de natureza tecnológica, econômica, social e política, algumas até por motivos estratégicos ou militares, as quais são feitas conforme os interesses ou compromissos dos responsáveis por essas agregações ou seus controladores. Há também

que considerar aspectos que envolvem o bem-estar dos povos e a sua independência como sociedade. Por exemplo, podemos usar uma liga de molibdênio ou de magnésio, de vanádio ou de nióbio, de acordo com suas disponibilidades no mercado, sua escassez ou abundância, preços e outras conveniências, conforme circunstâncias sociais ou políticas, além, evidentemente, de suas propriedades físico-químicas. É natural que, nas opções entre as milhares de alternativas possíveis para a composição de cada pacote tecnológico, influam, decididamente, a localização geográfica do usuário, as vantagens relativas dos fatores de produção, e os interesses de toda ordem, das empresas, dos indivíduos e dos países responsáveis por tais escolhas. Desse modo, é fácil imaginar o que pode representar, do ponto de vista social e político, o transplante desses pacotes, como sistemática intrínseca de um "modelo" de "desenvolvimento", extensivo a toda a estrutura produtiva de uma Nação.

Não estivesse perturbada a imunologia nacional a corpos estranhos, a ponto de comportar-se, hoje, como só a dos invertebrados na escala animal, a rejeição aos pacotes externos seria aqui tão automática como a que se verifica nos países estruturados como nações soberanas. Felizmente, esses sintomas de insensibilidade, cá observados, não são intrínsecos à genética do corpo social brasileiro, mas impostos por técnicas sutis, subliminares, implantadas nos meios de comunicação de massas, ou defendidos por representantes de espúrios interesses externos. São, portanto, reversíveis.

Culturalmente, a nossa tolerância a ações externas e aos estrangeiros é, pelo menos, a mais abrangente e profunda entre os povos modernos. Herdada dos romanos, ampliada pela cultura ibérica, síntese de um amplo caleidoscópio de culturas "mediterrâneas" e orientais, essa tolerância permite incorporar o que vem de fora, mas nunca sem um ajustamento aos nossos fundamentos culturais. Isso, evidentemente, nada tem a ver com a tolerância a quistos estranhos, impossíveis de serem incorporados por conterem germes de destruição e de desagregação. É evidente que doze mil anos de cultura foram suficientes para, em condições normais, induzir-nos a rejeitar tudo que nos ameace destruir. Na verdade, para que esses corpos estranhos sejam tolerados são necessárias perturbações no sistema imunológico da sociedade, capazes de levá-la a insólitas e perigosas convivências.

Os pacotes tecnológicos são normalmente adquiridos por empresas que, interessadas na ocupação imediata de uma oportunidade comercial, desconhecem a natureza e as razões das opções realizadas para a sua composição. Essas empresas, via de regra, operam em mercados internos e são, às vezes, inicialmente, de capital nacional. Ao utilizarem tecnologias externas, contudo, iniciam um processo que normalmente termina com a transferência do seu controle para fora do País. Além disso, com essa prática, abrem, pouco a pouco, espaço econômico para produtos referentes a outros contextos culturais, o que pode provocar, a longo prazo, graves efeitos deformantes na cul-

tura agredida. Em sua quase totalidade, os pacotes tecnológicos trazem para o País uma vasta gama de incompatibilidades, constituindo-se, em muitos casos, em verdadeiros cavalos de Tróia econômicos e políticos. A sistemática do uso de pacotes tecnológicos externos resulta do "modelo" de "desenvolvimento" dependente, adotado pelo Brasil há trinta anos. Inicialmente, este "modelo" provocou um rápido crescimento econômico, o que ocorreu em função de transferências maciças de recursos do resto da sociedade para o setor industrial. É muito difícil, entretanto, fazer um julgamento *a posteriori* sem o perigo de cometer alguma injustiça. Por isso, deixamos para a história esse julgamento e nos limitamos à análise da realidade atual, visando contribuir para a construção de um futuro mais de acordo com os interesses nacionais e em benefício do povo brasileiro.

Com o objetivo de regular os contratos que permitiam o uso, no País, de pacotes tecnológicos externos, foi criado o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Foi uma iniciativa necessária. Com efeito, a análise dos contratos anteriores à criação do INPI mostra uma situação que podemos classificar de escandalosa. Eram freqüentes, então, cláusulas contratuais de efeitos extremamente lesivos aos interesses das empresas receptoras e da economia nacional. Em estudo então realizado, foram levantados cerca de trinta tipos de cláusulas contratuais desta natureza. Somente, entretanto, a partir do Ato Normativo Nº 15 do INPI, baixado em 1975, se teve regulamentada esta situação. Os resultados foram conseguidos pelo preceito legal que condiciona a averbação pelo INPI dos contratos comerciais de uso dos pacotes tecnológicos. Estas averbações condicionam nas empresas recipientes as remessas para o exterior do numerário correspondente aos respectivos contratos. Como veremos mais adiante, é inadequado considerar esses contratos como de importação ou de transferência de tecnologia. Trata-se de mero aluguel ou de licença de uso de receitas tecnológicas e não de transferências propriamente ditas. As averbações assim realizadas permitem o conhecimento do teor dos contratos; correções de lesões graves sobre a economia nacional; também revelam os valores explícitos pagos pelos usos dessas receitas. Elas permitem também reduzir, em parte, pela interferência do Estado, as enormes desigualdades técnicas e empresariais entre as empresas nacionais e as corporações estrangeiras, estas detentoras das "tecnologias" em negociação.

O levantamento das remessas resultantes desses contratos, associado a uma avaliação dos custos tecnológicos embutidos nos equipamentos importados, mais a parte negociada internamente, porém tendo como origem pacotes externos, permitem formar uma idéia da dimensão econômica do mercado tecnológico nacional. Assim, no período 1977/80, esse mercado foi avaliado em algo da ordem de grandeza de 1,5 bilhão de dólares anuais. Esta avaliação não inclui as relações tecnológicas com as matrizes de empresas e corporações não nacionais, com filiais localizadas no País. Neste período, ainda sob os efeitos do

"milagre", o Governo Federal continuava ignorando a crise do petróleo e mantinha a economia fortemente aquecida, principalmente através de gigantescos e imprudentes empréstimos externos, enquanto aumentava o consumo e as importações de petróleo. A existência de um mercado dessas dimensões, mesmo numa visão exclusivamente contábil, já justificaria uma política de substituição de importações. Somente a existência de fortes restrições, resultantes de mecanismos intrínsecos ao "modelo" de "desenvolvimento" dependente, explica por que esta política nunca foi implantada. O mero desconhecimento, pelos condutores da economia, deste enorme potencial não é suficiente como explicação. Este não é, no entanto, o principal e mais grave aspecto da problemática tecnológica. É importante advertir ainda que a maioria dos itens tecnológicos que constituem um pacote e suas respectivas opções já são, em geral, do domínio de conhecimento de nossos engenheiros, físicos e técnicos, ou se mostram facilmente assimiláveis ao nível já alcançado pelo País. A agregação em pacotes, verdadeiras equações produtivas de alto poder competitivo, é, entretanto, uma tarefa muito mais difícil; exige experiência e somente é alcançável com um mercado de dimensões compatíveis, capaz de sustentá-la. Esta é uma tarefa que só se aprende fazendo. O "modelo" de "desenvolvimento" em uso segue o caminho fácil dos pacotes agregados no exterior. Não é, entretanto, a facilidade o que induz a esta sistemática, mas sim os grandes interesses econômicos e políticos, inclusive os ilegítimos, que ela garante. Deste modo, resulta a situação de não se ter adquirido experiência porque adrede não se criaram no País as condições para o desenvolvimento dessa atividade, num círculo vicioso, aparentemente insuperável. Este círculo, todavia, pode ser rompido através de políticas equivalentes às aquelas utilizadas nos programas de substituições de importações, tradicionais no Brasil, mesmo que estas estiverem limitadas ao campo de produção cega, de bens e serviços. Naturalmente, são necessários para este propósito competentes programas de reservas de mercado para empresas nacionais, equivalentes aos estabelecidos para as grandes corporações transnacionais automobilísticas ou do setor eletrônico ou como definidas na recente lei para o setor da informática. Ou, ainda, pelo uso de instrumentos legais, universalmente aceitos, existentes na área tecnológica industrial. São instrumentos que permitem o estabelecimento de Normas Brasileiras, inclusive de força legal compulsória, aplicáveis a toda a estrutura produtiva; as Patentes e Marcas e outros vinculados à metrologia, qualidade industrial, constituindo-se em amplo sistema regulador, que permite a racionalização da produção, dentro do referencial dos interesses nacionais. Eles foram, entretanto, adrede desativados, consequência direta da supervalorização dos aspectos financeiros, estes controlados do exterior, em detrimento da realidade da produção, que deveria ser necessariamente fundamentada em nossos fatores de produção. Assim, foi dada prioridade à ciência e tecnologia acadêmicas, sem consequências diretas para os interesses de longo prazo de nossas empresas, utilizando-se para isto mecanismos exclusivamente financeiros, via sis-

tema bancário de fomento. Por outro lado, outros instrumentos financeiros, como o do subsídio, garantem a ineficiência provocada pela dependência tecnológica externa, funcionando como morfina que amortece a dor, provocada pela irracionalidade. O uso desses instrumentos legais é essencial, especialmente na fase de consolidação tecnológica na produção. Com o objetivo de que estas reservas ocorram, garantindo altos níveis de competição, basta realizá-las ao modo como fizeram o Japão, a Alemanha Federal, os EUA e tantos outros, quando as circunstâncias assim o exigiram. Isto é, usando extensivamente esses instrumentos legais.

Ao contrário disto, estabeleceram-se no Brasil verdadeiras capitâneas industriais e tecnológicas, cedidas a corporações transnacionais dos setores automobilístico, eletrônico, de telecomunicações e petroquímico, entre outros. Estes incríveis feudos de tecnologia externa se mantêm, às vezes, com décadas de atraso e operam de acordo com o arbítrio de interesses e políticas cujos centros de decisão encontram-se fora do País.

Assim, estagnadas e estáticas, quase sempre inadequadas às condições locais, estas tecnologias somente podem ser mantidas em operações através dos privilégios que desfrutam e que lhes são garantidos pela natureza do "modelo". Simultaneamente, são preservadas as dificuldades institucionais e legais que impedem o desenvolvimento das alternativas internas. Com a ruptura do círculo vicioso, o controle e a evolução tecnológica passam a fazer parte da dinâmica da produção nacional, ocasionando, então, mudanças profundas nas atitudes das empresas, que terão de buscar, através das suas melhorias tecnológicas, os fundamentos para uma sadia competição. Isto se contrapõe à pasmaceira tecnológica imposta pelo "modelo" e suportada por uma plêiade de subsídios de toda ordem, para não voltarmos a falar nas insólitas capitais industriais, todos dificilmente justificáveis dentro de uma sadia racionalidade econômica. Tudo isto, evidentemente, precisaria ser mudado para garantir os objetivos políticos originais do Plano Cruzado, especialmente aqueles que visavam uma economia estável e sadia, sem as componentes estruturais da ineficiência e da irracionalidade. Estas constituem-se em causas reais e permanentes de inflação, que jamais serão superadas por medidas exclusivamente financeiras.

Assim, a nova dinâmica que propomos pela mudança do "modelo" atinge todo o parque produtivo, pois desloca para dentro do País o controle de um imenso número de opções de natureza técnica, social, econômica, cultural e política. Esta mudança que antes era indispensável passaria a ser vital para a sustentação de qualquer Plano de Estabilidade Econômica. Dificilmente algum setor produtivo deixaria de ser atingido pela mobilização decorrente, que alcançaria também, de maneira vitalizadora, os centros de ensino, as universidades, as entidades de produção tecnológica, além das empresas de serviços

e os órgãos governamentais de política. Para identificar os principais fatores que intervêm nas agregações dos pacotes, teríamos que realizar análise detalhada, caso a caso, considerando suas peculiaridades, o que não cabe no escopo deste trabalho. Por isso, tomemos somente alguns exemplos, entre os mais frequentes.

As instituições responsáveis por essas agregações têm por norma escolher opções que otimizem as vantagens comparativas dos fatores de produção locais, estimulando o aumento dessas vantagens na procura permanente de reduções de custos e melhoria de qualidade. Porém, esse escopo somente pode ser alcançado de maneira sistemática, nas circunstâncias nacionais, com o controle interno do processo tecnológico, o que implica necessariamente na mudança do "modelo". Feita essa mudança, torna-se essencial conhecer as vantagens e desvantagens disto e daquilo, nesta ou naquela condição ou forma, ao contrário do prato feito da "tecnologia" externa. Inicialmente, verificam-se a existência, abundância e qualidade dos recursos naturais, seus custos de extração e de transporte, as políticas que norteiam suas utilizações, além das garantias de fornecimento. Em seguida, vêm as opções quanto às fontes e formas de energia existentes, suas disponibilidades, custos e políticas. Tudo isto considerado dentro de um universo de fornecedores, cada um com seus perfis tecnológicos, níveis de adaptações a mudanças e preços. Também é indispensável, na estratégia global, o ajuste com as políticas mineral, industrial, fiscal, alfandegária, de tarifas, de ensino, entre outras, além das políticas financeiras — estas, naturalmente, dentro de enfoque dos interesses nacionais — e, evidentemente, o ajuste destas políticas à nossa realidade. Enfim, quando fazemos uma opção de um item tecnológico, por exemplo, a escolha de uma determinada liga metálica para construir uma peça de uma determinada máquina ou equipamento, devemos fazê-la dentro deste quadro maior da realidade nacional e local. Tudo isto, entretanto, é impossível de ser feito, com um mínimo de racionalidade, num "modelo" de "desenvolvimento" dependente, cujo objetivo exclusivo é crescer do ponto de vista contábil sem qualquer conceituação quanto ao modo e à qualidade desse crescimento. O quadro de opções que se apresenta nos processos de agregações dos pacotes depende de um amplo espectro de interesses, condições e políticas que circunscrevem razões mais profundas que as meramente locais. São exemplo aquelas que implicam em políticas de relações entre países, impossíveis de serem tratadas no âmbito exclusivo das empresas, que constituem as unidades jurídicas da nossa produção, ao contrário dos "Boards" das Corporações Transnacionais, de ações a nível mundial, que gerem suas subsidiárias no Brasil.

Sempre importamos vanádio, por exemplo, cujo minério somente foi descoberto muito recentemente na Bahia. Contudo, o Brasil dispõe de cerca de 96% das reservas mundiais de nióbio, alternativa para o vanádio e cujo minério nacional é de excepcional qualidade relativa. Assim, é natural que nos pacotes tecnológicos elabora-

dos no exterior se evite o uso do nióbio, de existência tão concentrada em um único país. É mais natural ainda que precisamente o oposto deveria ocorrer, se fossem considerados os interesses brasileiros. Mas qual a possibilidade de atender a estes interesses se o "modelo" de "desenvolvimento" impõe o uso de pacotes tecnológicos agregados no exterior, onde estas opções já foram tomadas? Deste modo, pode-se, passo a passo, identificar as causas do por que a estrutura produtiva nacional é um cadeidoscópio de inadequações sócio-econômicas. Além disto, os pacotes trazem no seu bojo, do exterior, uma imensa variedade de especificações técnicas com características diversas, conforme suas origens e interesses e, em muitos casos, naturalmente incompatíveis entre si e com aquelas adequadas aos locais de seus usos. Isto transforma o parque industrial brasileiro num arquipélago de incongruências, constituído por ilhas de domínio, tantas quanto as origens nacionais ou até empresariais das tecnologias. De fato, essas especificações ou normas técnicas funcionam como poderosos instrumentos usados pelas nações industrializadas e pelas corporações transnacionais na conquista, manutenção e controle de mercados.

As prerrogativas assumidas pelas corporações transnacionais no Brasil, de não abrir mão de suas normas técnicas de origem, embutidas nas receitas tecnológicas trazidas do exterior, também em uso nas empresas nacionais, levam a graves deseconomias, como a exemplificada a seguir. As especificações dos aços usados no Brasil, principalmente pelas corporações transnacionais, obrigam a nossa indústria básica a ineficiências que podem alcançar cerca de 30% dos custos de produção. Isto, naturalmente, se propaga, em efeito de cascata, nos produtos subsequentes, acumulando-se com outras causas de ineficiências, também decorrentes de normas técnicas estrangeiras não adequadas às nossas circunstâncias. Todas essas irracionalidades, não identificadas pelas teorias econômicas, tomadas aqui como exemplos, quase sempre ocorrem em detrimento do uso adequado de fatores de produção localmente abundantes. Assim, somos obrigados a produzir cerca de mil e quatrocentos tipos de aços para satisfazer às demandas induzidas pelos pacotes tecnológicos externos, quando o mercado poderia ser suprido por apenas algumas dezenas de tipos, se um pouco de racionalidade fosse possível, como ocorre disciplinadamente nos países industrializados, através de suas normas técnicas nacionais. A implantação no Brasil das Normas Técnicas Brasileiras, as NBRs, na extensão e na profundidade que a realidade está a exigir, é impossibilitada, portanto, na prática, pela natureza de nosso "modelo" de crescimento econômico, que é suportado pela lógica das teorias econômicas.

O Brasil dispõe de legislação das mais avançadas no campo institucional das normas técnicas, inclusive contando com um Conselho Nacional com o poder jurídico para definir a política do setor. Trata-se do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (CONMETRO), que tem a Secretaria de Tecnologia

Industrial como Secretaria-Executiva. A sua viabilidade funcional fica, entretanto, comprometida pela natureza do "modelo" dependente; pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), controlada por grupos ligados aos interesses de corporações estrangeiras; pela política de pessoal da administração direta do Governo Brasileiro que impede, de fato, o funcionamento adequado do braço executivo do CONMETRO, o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO). Esta política de pessoal tem conseguido inviabilizar a operação de qualquer órgão público de natureza técnica especializada de nível superior. Ela atinge diretamente todos os órgãos responsáveis pelo estabelecimento de políticas e pelo controle de interesses que envolvem as ações das grandes corporações estrangeiras no País.¹²

A montagem sócio-política dos pacotes tecnológicos, necessários ao nosso desenvolvimento, exige a criação, em nosso País, de instituições adequadas à natureza dessas atividades. Para que essas estruturas possam existir e se desenvolver, se requerem políticas explícitas que, pelo menos, não dificultem seu desenvolvimento e evolução. Essas instituições, cujas funções serão estabelecidas ao longo deste trabalho, não se enquadram na filosofia de ação das universidades, nem na das empresas produtoras de bens e serviços ou mesmo dos institutos e centros de tecnologia atualmente existentes no País, com duas ou três exceções setoriais. Estas instituições, que designaremos por Centros de Produção Tecnológica, têm características distintas da quase totalidade dos atuais centros de pesquisa e desenvolvimento existentes no Brasil, apesar de alguns terem sido criados para exercer essas funções. Pela impossibilidade de atuarem como tais, devido à natureza do "modelo", foram-se desviando para ações de outras naturezas, mais próximas daquelas de serviços tecnológicos. Pelo menos três institutos nacionais chegaram a executar agregações, visando obter pacotes tecnológicos produtivos. Foram eles o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Bahia (CEPED), na área de metalurgia extrativa do cobre, e o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) com o projeto da usina de álcool a partir da mandioca, em Curvelo/MG, tornando efetivo em escala industrial o processo de fermentação enzimática desenvolvido pelo próprio Instituto. E, naturalmente, o Centro Técnico Aeroespacial (CTA) com a EMBRAER. Ainda no campo institucional, é importante lembrar que as atividades diretamente vinculadas à elaboração de normas técnicas e ao comércio tecnológico, além do sistema de concessão de patentes, exigem amplas e complexas instituições, quase sempre resultantes de larga experiência acumulada. Estas instituições se justificam e se fortalecem como importantes instrumentos

12. Implantado no período 1974/78, o CONMETRO chegou a contar com 47 comissões de nível de decisão em pleno funcionamento; no período 1979/85, suas atribuições foram delegadas para a área executiva, perdendo assim o seu poder decisório, atribuição exclusiva do Conselho; este, ficou, portanto, administrativamente desestruturado como órgão de política, cabeça do sistema. Entre 1985 e 1987, os Ministros que ocuparam sua presidência se recusaram a operacionalizar suas atividades, não dando cumprimento a suas responsabilidades legais, inclusive não o reunindo uma única vez; enquanto isto, os tecnocratas transferiram para áreas inconseqüentes do governo os recursos financeiros e humanos da sua Secretaria Executiva. As responsabilidades legais, entretanto, continuaram institucionalmente na estrutura da STI.

de racionalização e proteção da produção. Elas são essenciais à realização tecnológica, à agregação dos pacotes e somente podem se consolidar, entretanto, em modelo de desenvolvimento não dependente e fazendo parte de um sistema institucional integrado, sob uma única coordenação; sua desagregação em entidades isoladas, obedecendo a várias políticas, significa inviabilizar suas funções.

Em economia industrial média, como a do Brasil, se o "modelo" não fosse dependente, estas instituições e suas ramificações nas empresas dependeriam de centenas de milhares de técnicos de abrangentes e variados conhecimentos e experiências. Elas são, como vimos, peças essenciais para garantir a existência de uma tecnologia nacional, atuando em milhares de setores da produção, do comércio e da jurisprudência. Sem esta complexa e, no nosso caso, gigantesca estrutura, é ingênuo pensar-se em desenvolvimento tecnológico e, conseqüentemente, em contribuição científica a serviço do País. Ao contrário das atividades científicas, as atividades tecnológicas exigem suporte político para existir e se desenvolver, pois suas funções são estratégicas no quadro de poder.

O uso de receitas tecnológicas externas, licenciadas, também implica em graves conseqüências no campo social. Assim, as estratégias de agregações dos pacotes podem conduzir, no conjunto, à produção de bens de alta sofisticação técnica, maximizando, no entanto, o uso abundante de recursos humanos, nas condições favoráveis aos fatores locais. Com a insistência em se manter o "modelo" dependente, a inadequação passa a predominar e, de acordo com os interesses de origem, a ênfase quase sempre recai em fatores de que somos mais carentes, como o capital, por exemplo. Este fato aparentemente insólito deve-se, naturalmente, excluídas circunstâncias adversas ou desvios morais, à fartura deste fator de produção nos países de origem dos pacotes. Assim, na medida em que o "modelo" em uso não admite a atividade tecnológica como uma parte essencial da estrutura produtiva nacional, continuamos obstinadamente a fundamentar a nossa produção em mão-de-obra desqualificada do ponto de vista técnico ou no uso exagerado da automação. Estas tendências resultam do interesse dos países centrais em reduzir os custos de produção pelo achatamento salarial ou em aumentar o mercado de bens que maximizem o seu próprio fator abundante, isto é, o capital. Estes aspectos têm servido, também, aos países que adotaram o modelo dependente, como chamariz para atrair empresas estrangeiras a neles se instalarem, consolidando assim o ciclo da dependência.

Em contrapartida, os países industrializados procuram concentrar em seus territórios as atividades tecnológicas intrínsecas à produção, a nível mundial. Estas representam realmente o grande mercado de trabalho das sociedades centrais; ele conjuga alto nível técnico a elevado patamar de salários. Simultaneamente, estas sofisticadas categorias profissionais exigem investimentos relativamente menores

para a criação de novos empregos do que os destinados à rotina da produção. De fato, estudos realizados na década dos sessenta nos Estados Unidos, no setor químico-petroquímico, mostrou que os investimentos necessários para a criação de um emprego no setor tecnológico dessa indústria corresponde a cerca de 10% daqueles necessários para o mesmo fim na área de operação e demais atividades de rotina. Nas economias dependentes, os empregos industriais praticamente se restringem a essa última categoria, de baixa flexibilidade e alto valor de investimento por emprego criado. Deste modo, constata-se uma distribuição internacional do trabalho entre os hemisférios Norte e Sul, mais oneroso para este último, que arca com a parte mais exigente de capital, apesar de ser este o fator de que mais carece. Isto também ajuda a aumentar a dependência, pela necessidade de crescentes empréstimos externos. Assim, a fatia nobre do mercado internacional de trabalho fica reservada para os países industrializados, centrais, o que justifica a enérgica e implacável determinação com que defendem a preservação desse precioso quinhão. Por outro lado, a reserva de mercado tecnológico fundamenta a existência de uma imensa classe média, com sólidas bases econômicas, que garante a estabilidade política das chamadas grandes democracias modernas.

Lamentavelmente, assim, a estabilidade política dos países hegemônicos se realiza às custas da pobreza dos países dependentes. Este também é o resultado da chamada política de interdependência entre países do bloco ocidental que, comprovadamente, leva o forte a ficar sempre com a melhor parte. A interdependência somente pode ser levada a sério se exercida entre iguais, nunca entre desiguais, pois, neste caso, exigiria critérios também desiguais para ser justa. Sua forçada aplicação no Ocidente tem levado a um tratamento de profunda injustiça para os povos que não estão incluídos no círculo fechado dos ricos. Esta divisão internacional do trabalho resulta diretamente dos "modelos" de "desenvolvimento" em uso nos países dependentes e tem consequências profundas na forma como se estruturam os sistemas educacionais e de pesquisa científica nesses países. Isto explica, em parte, porém de modo essencial, a situação vexatória em que se encontram as nossas universidades e o agudo desemprego ou subemprego que ocorre nas categorias profissionais técnicas de mais alto nível. A estas causas, de natureza estrutural, se adicionam, naturalmente, efeitos de recessão econômica, de ordem conjuntural.

Como vimos, os momentos de crise são os períodos mais promissores para realizar melhorias de eficiência e racionalização, pelo uso mais adequado de fatores locais de produção. Paradoxalmente, dirigentes e empresários de países dependentes começam, nestes períodos, por dispensar seus parcos quadros vinculados ao setor tecnológico. Assim agiu a PETROBRÁS no período que sucedeu às dificuldades externas em 1982. Com o objetivo de acelerar a produção, resolveram reduzir drasticamente suas atividades no campo tecnológico provavelmente por considerá-las não prioritárias, nessa fase.

Inversamente, o Japão realizou grande esforço tecnológico de readaptação de sua estrutura produtiva às novas condições impostas pela crise do petróleo. Apesar de ter perdido a última guerra, o Japão manteve o espírito imposto pelos samurais, desde a revolução Meiji. O seu modelo de desenvolvimento não faz concessões a interesses externos, preservando, intransigentemente, os do país e os do seu povo. Os japoneses têm conseguido manter a sua indústria fortemente competitiva com o emprego maciço de mão-de-obra, cada vez mais qualificada. Mesmo fazendo uso crescente de robôs, principalmente para as tarefas de rotinas massacrantes para o ser humano, o número de empregos de nível educacional elevado tem aumentado, posto que as tarefas tecnológicas, inerentes às agregações de pacotes, têm crescido e se tornam cada vez mais complexas e abrangentes.

Quando as nações objetivam não abrir mão da estratégica atividade de composição dos seus pacotes tecnológicos, estão garantindo para si o controle das opções deles resultantes, e que têm implicações sociais de dimensões e de gravidade daquelas que vimos explicitando. Paralelamente, nos países dependentes, concede-se às corporações vinculadas a interesses das nações centrais o domínio sobre instrumentos de controle, essenciais a um sadio desenvolvimento. Entre estes destaca-se, pelo seu vigor e por suas profundas implicações, a longo prazo, o instrumento básico do poder econômico mundial, ou seja, o tecnológico. Simultaneamente, as nações centrais estimulam nos países dependentes, às custas destes e de maneira enganosa, as atividades científicas, contentando, assim, as elites culturais locais, ao tempo em que procuram orientar os seus trabalhos em benefício de interesses externos. Estas elites, em grande parte de modo inconsciente, passam a assumir funções no campo tecnológico que jamais poderão exercer e assim ocupam o espaço, do qual serão fácil e eficazmente deslocados, quando oportuno, pelos interesses externos já consolidados dentro do País.

Na sistemática agregativa de elaboração dos pacotes, os países com fortes vínculos com o sistema financeiro internacional dão natural ênfase ao fator de produção que controlam, absolutamente, de modo cada vez mais arbitrário, isto é, ao capital. Por seu lado, os países dependentes, fortemente carentes deste fator, são levados, pela natureza de seus "modelos" de "desenvolvimento", a se suprirem com gigantescos empréstimos externos, os quais, por sua vez, são negociados em termos injustificáveis e sem as essenciais e elementares medidas de segurança quanto aos futuros valores de seus serviços, em sistemática tipo roleta russa. Esta insólita dinâmica vem comprometendo gravemente a soberania dos países dependentes.

Quando um País opta por um pacote tecnológico externo, mesmo que este ofereça condições favoráveis, de alto nível de produtividade internacional, ele está decidindo, de fato, a realização de um transplante que cedo ou tarde terminará por debilitá-lo e poderá levar o seu organismo social à rejeição. Realmente, com tantas opções de

natureza técnica, econômica, social, cultural e política tomadas nas condições e interesses de origem dos pacotes, seria muita ingenuidade acreditar que houvesse ampla coincidência com as circunstâncias nacionais e locais, as quais já são entre si bastante variadas. Uma situação equivalente, embora moderada, dentro do próprio País, desta irracional sistemática, ocorre com as usinas de álcool padronizadas em módulos de 120 mil litros/dia e tendo como matéria-prima a cana-de-açúcar, para as condições do norte do Estado de São Paulo e distribuídas, sem quaisquer outros critérios, para muitos outros pontos do território nacional, do Nordeste aos trópicos úmidos, passando pelo Sul temperado e pelo Centro-Oeste, com dimensões de demandas e ecologias as mais variadas. Visando esclarecer ainda mais este ponto, vejamos então um importante exemplo, escolhido entre aqueles que menos efeitos negativos causam, para evitar os chocantes extremos. A indústria siderúrgica brasileira, cotada entre as mais importantes do mundo, embora reúna aspectos favoráveis aos interesses nacionais, tem como exceção flagrante sua tecnologia. Como a tecnologia é a espinha dorsal do organismo produtivo, sua influência é estratégica e decisiva em todo o seu funcionamento. Portanto, quando a sua origem e o seu controle são externos, automaticamente trazem consigo desarmonias e inadequações para esse organismo. Senão vejamos.

Os pacotes tecnológicos trazidos para o Brasil no setor siderúrgico têm como origem o Japão e são baseados, em sua grande maioria, em uma única empresa, a "Nippon Steel". Esta origem impôs, de saída, às suas unidades, grande escala de produção, o que implicou na necessidade de construir gigantescas infra-estruturas de apoio, visando, inclusive, superar problemas de poluição; desproporcional uso de capital, entre muitos outros importantes aspectos negativos para as nossas circunstâncias. Embora todas estas características sejam justificáveis para as condições japonesas, elas são de difícil explicação para o caso brasileiro, quaisquer que fossem as localizações entre as regiões de maior potencialidade para este tipo de indústria. O que mais confronta a nossa realidade, entretanto, é, principalmente, a injunção de se ter de usar carvão mineral importado. Além do seu uso já ter nos causado elevado custo político poderá, no futuro, criar grave vulnerabilidade, somente justificável se não houvesse alternativas. Além disto, o uso de carvões minerais nacionais nunca foi objeto de estudo sério, visando sua melhor utilização. A isto se contrapõe a abundância e a qualidade de alternativa nacional, com custos significativamente inferiores, principalmente aqueles de natureza política, resultantes da redução da vulnerabilidade imposta pela dependência externa. Estamos nos referindo, naturalmente, ao carvão vegetal.

Este exemplo não constitui uma exceção, mas, pelo contrário, insere-se na norma geral. Sendo um exemplo moderado, permite, entretanto, reconhecer que o carvão mineral, nacional ou importado, dificilmente pode competir em custos, eficiência tecnológica, efeitos ecológicos, qualidade dos produtos finais e garantias de fornecimento

com o carvão vegetal nacional, de potencial relativo quase que ilimitado no Brasil. Ilimitado e permanente, pois trata-se de recurso renovável. Usinas siderúrgicas de pequeno porte relativo, a carvão vegetal, constituem soluções lógicas para a maioria das condições brasileiras, naturalmente quando se raciocina levando-se em conta, principalmente, os interesses nacionais.

Entretanto, o mais grave neste caso é a extrema dificuldade de realizar mudanças, devido à impotência tecnológica relativa imposta pelo "modelo" de "desenvolvimento" adotado. Esta inadequação não é específica ao setor siderúrgico, ela se estende a toda a estrutura produtiva industrial, que tem fora do País os seus centros nervosos, a sua espinha dorsal, o intelecto, fruto da imprevisão do "modelo". Com origem no período do "desenvolvimentismo", foi posteriormente exacerbado na fase do chamado "milagre" brasileiro; guarda, entretanto, o "charme" de fases de euforia. Pretendemos, assim, analisar suas conseqüências, após trinta anos de sua aplicação no Brasil. Ele se caracteriza, fundamentalmente, pela procura do crescimento econômico, dependente dos países centrais no campo tecnológico e, parcialmente, no de capitais. Nos demais aspectos, o "modelo" segue a política de interdependência, ditada por esses países centrais da economia internacionalizada, na qual os recursos naturais das nações dependentes são submetidos a uma permanente desvalorização nas suas relações de troca com as industrializadas. Cria-se, também, desse modo, uma iníqua divisão internacional do trabalho, associada a uma tendência de induzir os países periféricos a procurarem garantir suas estabilidades sociais através de Estados policiais, o que leva a acentuar ainda mais as desigualdades. Assim, entendemos que entre as causas primeiras das ditaduras, no Terceiro Mundo, especialmente nos países da América Ibérica, estão suas dependências dos países industrializados, mantidas há cerca de dois séculos, desde quando as metrópoles coloniais de origem foram substituídas por centros imperiais muito mais implacáveis e poderosos. Estes centros de poder alimentam este estado de coisas que os beneficiam e agem, por intermédio de competentes agentes, em geral nativos dos próprios países, sejam eles burocratas, militares ou empresários, favorecendo movimentos políticos pendulares, com alternância de períodos aparentemente democráticos. Mantém-se, assim, uma simpática aparência, cuja evolução negativa é atribuída à incompetência e à natureza corrupta dos políticos, à ignorância do povo e, subliminarmente, à subcultura e à raça inferior que habita esses países.

O Relatório sobre a "Governabilidade das Democracias", elaborado pela Comissão Trilateral, na seção norte-americana, manifesta preocupação pela "doença democrática" que, às vezes, emerge da política dos EUA. Esta "doença", segundo o Relatório, prejudica a capacidade que tem o Estado (Governo norte-americano) em desempenhar funções necessárias à promoção da acumulação pelas corporações transnacionais em países dependentes e sugere que a democracia

não é necessariamente "otimizada quando é maximizada"; isto é, a democracia "excessiva" estimula o nacionalismo econômico. O referido documento insinua ainda que "governos fortes não seguirão necessariamente políticas econômicas liberais e internacionalistas; mas governos fracos, quase certamente, serão incapazes de impedi-lo". Enfim, conforme Huntington, relator da parte norte-americana do Relatório, "as políticas econômicas necessárias às estratégias globais (mundiais) de acumulação praticadas pelas multinacionais são incompatíveis com níveis excessivos de democracia" (nos países periféricos).

Chamando o processo tecnológico de insumo científico-tecnológico, Hélio Jaguaripe assim analisa a dependência tecnológica¹³: "O quadro típico é que as atividades econômicas mais dinâmicas dessas sociedades periféricas sejam assumidas e exercidas por filiais das empresas transnacionais, sob o comando central das respectivas matrizes e o comando operacional local dos seus delegados... Realmente, o que está em jogo é algo muito diverso, que afeta um subsistema aparentemente não muito envolvido no processo: o subsistema cultural. Na medida em que o subsistema econômico passe a ser operado, no que tem de mais dinâmico, por filiais estrangeiras ou fique sob o controle de suas matrizes, seus insumos específicos e tecnológicos passam também a vir dos países metropolitanos. Com isto, o principal insumo que o subsistema econômico de uma sociedade moderna recebe do seu subsistema cultural passa a vir do subsistema cultural de outra sociedade, que é a cêntrica. Tal circunstância afeta profundamente a validade do subsistema cultural do país dependente... Como uma célula que perde algumas de suas funções, devido à infiltração de um vírus estranho, uma sociedade cujo subsistema cultural está atrofiado e desvalorizado pela importação direta do subsistema cultural da sociedade cêntrica perde algumas de suas funções básicas. Realmente, com a atrofia do seu subsistema cultural, esta sociedade começa a perder também sua capacitação para regulamentar suas funções políticas e sociais, valorativa e normativamente... A atrofia do subsistema cultural pela perda da sua função de orientador científico-tecnológico, como ocorre nas sociedades periféricas... suscita uma crise irremediável nos Estados nacionais. A forma nacional de organização da sociedade deixa de ser compatível com as novas realidades que caracterizam as sociedades contemporâneas no subsistema intra-imperial. Estas crises afetam as sociedades periféricas, na medida em que, com a crescente e evidente inviabilidade de sua autonomia, para quase todas as estruturas nacionais, perdem sentido e a própria sociedade deixa de existir como projeto social, reduzindo-se a um território e a um mercado, determinado de fora para dentro... O efeito deste tipo de crise é a perda gradual, por parte de tais sociedades, do seu sentido de projeto coletivo, transformando-as de um processo para si, em um processo em si, sob a forma de um mercado territorial, que

13. JAGUARIFE, Hélio. *Novo Cendrio Internacional. Conjunto de Estudos*. Rio, Ed. Guanabara, 1986.

é determinado de fora para dentro. Os efeitos correspondentes a esta deterioração da sociedade são a importação, do centro metropolitano, dos valores de legitimidade e integração, que adquirem um sentido utilitário intransitivo, a serviço das elites metropolitanas e dos seus agentes locais. Os governos desses países, geralmente ditaduras militares no sistema intra-americano, convertem-se em agentes pretorianos da defesa dos interesses e dos valores metropolitanos. Os países observam, pelo menos para fins de aparência e manipulação, os símbolos da sua própria nacionalidade e independência e convertem-se efetivamente em um misto de mercado provincial e campo de concentração de nativos”.

Em suma, a Tecnologia é atividade de natureza agregativa, instrumento político de domínio, espinha dorsal e intelecto da estrutura produtiva nas sociedades industriais atuais; se fundamenta no patrimônio físico da natureza, no controle e na transformação dos seus fluxos energéticos e na competência técnico-científica da Nação, para formar equações sócio-políticas de poder. Sua ação conforma as estruturas sociais e estabelece divisão internacional do trabalho. E o seu governo permite: a condução da evolução social e política da sociedade; a escolha das formas e modos de produção; a valorização relativa dos fatores, em relação direta com a emancipação econômico-financeira; a eficiência produtiva; a distribuição da riqueza e a libertação de condicionamentos culturais resultantes de seus usos. Suas atividades e instrumentos se configuram em patrimônio social da Nação, cujo controle lhe é crucial para a satisfação de suas necessidades essenciais e aspirações, inclusive as de bem-estar coletivo, de sobrevivência como ente político e de soberania.

A educação e, em especial, a pesquisa na Ciência, atividades de instrução, formação e informação de indivíduos, de desenvolvimento e de criação dos conhecimentos da natureza e da vida são suportes essenciais à produção tecnológica. Precisam, portanto, serem extensa e intensamente utilizadas e desenvolvidas. Do mesmo modo, as atividades tecnológicas de governo e de produção exigem quadro institucional específico e adequado à sua natureza, compatível com o papel estratégico de suas estruturas de criação, de produção e de poder, essenciais para garantir a autonomia política da Nação.

Tecnologia como mercadoria

Uma das facetas que mais distinguem a Tecnologia da Ciência é ser a primeira objeto importante e estratégico do comércio internacional. Entre os países industrializados ela é, também, sujeita a um intenso comércio, embora, neste caso, o produto seja distinto. É por este ângulo que a Tecnologia é identificada pelas teorias econômicas. As características deste comércio são, entretanto, peculiares. Além do seu sentido estratégico, seu valor econômico é indiscutível, avaliado

em algumas dezenas de bilhões de dólares. No mercado tecnológico, impõe-se considerar três formas distintas nas quais ela se apresenta, a saber:

- Tecnologia Implícita — é aquela embutida nos bens e serviços em geral, máquinas, motores, equipamentos, produtos intermediários, componentes, materiais especiais e manufaturados em geral;
- Tecnologia Explícita — é a representada pelos pacotes tecnológicos, ou suas partes, e que são negociados explicitamente no mercado internacional; e a
- Tecnologia Propriamente Dita.

A Tecnologia Implícita tem um enorme peso no mercado internacional, embora os valores negociados não apareçam nas estatísticas por estarem embutidos nos preços dos bens e serviços que os contém. No mercado de matérias-primas brutas, excluídas as habituais manipulações dos cartéis e oligopólios, os preços refletem apenas os custos de extração, de transporte e os lucros dos fornecedores e intermediários, além de seguros e outras despesas. Praticamente, nenhum custo tecnológico lhes é atribuído. Nos produtos intermediários, matérias-primas transformadas, como concentrados de minérios, componentes em geral, equipamentos, máquinas e motores, os seus preços incluem custos tecnológicos das licenças de patentes e de uso de pacotes, da realização de pesquisas e desenvolvimento, da assistência técnica, da licença pelo uso de marcas ou, simplesmente, pelo uso de receitas sigilosas, somente cedidas através de contratos comerciais. Há, também, o preço adicional atribuído à exclusividade tecnológica de grupos ou cartéis. É impossível fazer-se uma avaliação mais ou menos precisa dos valores envolvidos nesse mercado de Tecnologia Implícita, porque o seu peso na composição dos preços dos bens e serviços é, em geral, matéria de sigilo dos produtores. Somente eles, setorialmente, têm condições de avaliá-los. Aqui vale a lei do mercado, em que o sigilo e a autonomia tecnológica são as grandes armas do negócio. Quanto mais sofisticado e procurado um produto de domínio tecnológico restrito a uns poucos, tanto maior é o valor agregado usufruído por esse domínio, isto é, maior o valor da Tecnologia Implícita. À medida que o domínio tecnológico da produção fica restrito a menor número de países e de empresas ou corporações, tanto mais elevado se tornam os valores das tecnologias embutidas. A Tecnologia Implícita não está sujeita a qualquer tipo de controle e os seus custos se propagam em grande extensão, nos custos globais de importações e, conseqüentemente, nas montagens de máquinas e equipamentos aqui realizadas. Nos setores da eletrônica sofisticada, telecomunicações, informática e outros, por exemplo, os custos dessas Tecnologias Implícitas chegam a mais de 90% dos preços finais dos produtos.

Enquanto um quilograma de quartzo de primeira qualidade é exportado pelo Brasil por cerca de 2 dólares, os produtos dele resultantes, sob a forma de componentes eletrônicos ou fazendo parte

de máquinas e equipamentos, são importados por uma média de preço que varia entre 1.000 e 1.500 dólares o quilograma. Este exemplo é muito significativo devido a dois importantes aspectos: o primeiro é que o Brasil praticamente detém o monopólio das reservas de quartzo de primeira qualidade em todo o mundo, matéria-prima estratégica de toda a indústria de computação, de telecomunicações, de informática e da eletrônica moderna em geral. Apesar deste extraordinário privilégio, o governo brasileiro, em sua política econômica, tem ignorado esta excepcional oportunidade de barganha, salvo no breve período do Ministro Severo Gomes no Ministério da Indústria e do Comércio, através da sua Secretaria de Tecnologia Industrial. Com política de controle de exportações, conseguiu-se, em menos de dois meses, elevar o preço do quartzo exportado de quarenta centavos de dólar para oito dólares o quilograma. O objetivo, entretanto, era produzir, no País, os produtos intermediários sob as formas de quartzo fundido e sintético, e, em seguida, os componentes, não somente para suprir o mercado interno, mas para conquistar parcelas, cada vez maiores, do mercado internacional. Esta política, que se manteve durante o período 1974/78, apesar de uma forte oposição das áreas minerais e financeiras do governo, foi posteriormente destruída, com graves perdas para o País, pela ação direta da CACEX e a falta de postura política da STI, no período em que esta decisão foi tomada.

O segundo aspecto é que a manutenção da importação dos componentes que utilizam o quartzo de primeira como matéria-prima exclusiva impossibilita o seu desenvolvimento tecnológico no País. Este é um setor que, pela sua excepcional vocação natural, merece toda a atenção dos responsáveis pela política nacional. O Brasil não poderia deixar de se situar entre os países que dominam a mais avançada Tecnologia mundial em setores de uso de quartzo de primeira qualidade. O fato de não o fazer comprova a nossa situação ainda de colônia; esta complexa, porém estratégica questão, por não se fazer uso do que seria prático e legítimo, em defesa de interesses nacionais fundamentais, demonstra o quanto necessitamos mudar na natureza do nosso "modelo" de "desenvolvimento".

A Tecnologia Explícita é a que se consubstancia através dos pacotes tecnológicos e se concentra no mercado entre os países centrais e os dependentes, no sentido destes. Ela se caracteriza por representar um conjunto de receitas e licenças de patentes, marcas e conhecimentos técnicos, relatórios, plantas, *lay-outs*, desenhos manuais, especificações, normas de qualidade, normas operacionais, entre outros documentos que envolvem instruções, desde o tratamento de matérias-primas até os sistemas de embalagens e o escoamento da produção para os mercados consumidores. A Tecnologia Explícita também compreende contratações de serviços técnicos, elaboração de projetos, serviços de engenharia e de detalhamento, contratações de pesquisa e desenvolvimento e assistência técnica em geral. O uso de pacotes tecnológicos envolve contratos desde os de tipo *turn-key* ou "chaves na

mão" até o equivalente a um conjunto de contratos parciais com um ou vários produtores de tecnologia ou prestadores de serviços de assistência técnica. As tecnologias *turn-key* são aquelas em que, simbolicamente, o grupo industrial proprietário recebe as chaves e os manuais de operação da unidade. Tudo o mais foi projetado e montado pelos fornecedores do pacote tecnológico. O controle da Tecnologia Explícita está cada vez mais fundamentado em cláusulas contratuais de sigilo e outras do que nas garantias estipuladas pela legislação nacional do Sistema de Patentes. Este Sistema já não oferece, para as corporações transnacionais, as garantias de prazos e a abrangência que elas exigem, salvo quando lhes convém manter uma reserva de mercado tecnológico que dificulte e até impeça o desenvolvimento tecnológico nacional. Este parece ser o objetivo das pressões sobre o governo brasileiro para alterar a lei que impede a patente no setor farmacêutico.

A Tecnologia Propriamente Dita é o que resultaria da desagregação dos pacotes tecnológicos. Isto é, ela corresponde aos itens que compõem esses pacotes. Ela se acumula nas pessoas e nas instituições, sob a forma de conhecimentos técnicos e científicos, habilitações manuais e largas experiências de vida e de trabalho, na produção e no governo, além dos acervos institucionais acumulados em organizações de serviços e de pesquisas, universidades e empresas, durante longos períodos, sob a forma de documentos, bibliotecas, bancos de dados, coleções de animais e vegetais, museus, viveiros e hortos, acervos e coleções de toda espécie. Esta forma tecnológica corresponde, em grande parte, ao que não é transferível do acúmulo científico e tecnológico de uma Sociedade, de uma Cultura ou Civilização. Esta é a forma real de Tecnologia, a que não é alienável, a que é permanente e se constitui em patrimônio das Nações. Esta não se vende e nem se compra e leva gerações para se acumular e consolidar em dezenas de milhares de instituições e milhões de indivíduos. Ela passa de uma a outra geração de mestres, técnicos, operários, industriais, artífices, professores e pesquisadores. É precisamente a sua existência social abrangente ou não o que diferencia os diversos modelos de desenvolvimento. Sua presença é essencial para garantir a independência de uma sociedade. Ela também representa, junto à Ciência, uma componente essencial e estratégica do fluxo de conhecimentos que constituirão as grandes civilizações do futuro. Este imenso e dinâmico acervo de conhecimentos e experiências constitui a base de sustentação e evolução das sociedades industriais modernas. Somente alcança os níveis necessários e a multiplicidade indispensável a seus objetivos, quando resulta de um esforço harmônico e permanente de toda a sociedade. Isto é possível quando o modelo de desenvolvimento o exige e sustenta. Ela existe essencialmente baseada em demanda da própria sociedade, que nela se alimenta para suas necessidades mais estratégicas da produção e do poder.

O acúmulo tecnológico envolve elevados custos globais. Entretanto, estes são relacionados com um grande número de empreen-

dimentos e não se esgotam com eles, pelo contrário, sempre se adiciona algo mais que irá fundamentar os empreendimentos futuros. Quando agregados em pacotes tecnológicos, são licenciados por valor comercial, reproduzindo-se tantas vezes quantos sejam os interessados, com apenas o custo adicional do papel. O seu preço, sob a forma de receita, depende mais da sua raridade e garantia de sigilo do que dos seus custos, o que exacerba o seu valor estratégico, tornando-se, em alguns casos, essencial à segurança do Estado e da Nação. Desde o início da sua comercialização, no século passado, as corporações e os países que detinham seus controles procuraram desde logo protegê-los, através do estabelecimento de um Sistema Internacional de Patentes. Logicamente, este Sistema não atendia, então, aos interesses dos países "em desenvolvimento", por ser instrumento de manutenção de privilégios, à época exclusivos aos países industrializados, e limitador dos seus desenvolvimentos. Apesar disto, o Brasil foi o quarto signatário do Acordo de Paris, ainda no século XIX, que consagrou este sistema de proteção a privilégios de uns poucos países.

A Tecnologia Propriamente Dita é resultante do acúmulo de décadas de árduo trabalho, dentro de um modelo autônomo de crescimento econômico. Seu desenvolvimento, portanto, somente é possível quando sustentado politicamente por uma nação soberana. Ele é financiado, inicialmente, pelo próprio mercado tecnológico interno, enquanto não ganha pujança competitiva para conquistar outros mercados. A tragédia dos países de "modelo" de crescimento dependente é que seus mercados tecnológicos foram impunemente ocupados por fortes interesses externos. Sua recuperação, portanto, exige titânico esforço, somente possível com uma postura política que resulte do poder organizado do povo.

CAPÍTULO VI

AS CORPORAÇÕES TRANSNACIONAIS E O “MODELO” DEPENDENTE DE CRESCIMENTO ECONÔMICO

As grandes corporações dos países industrializados, pela necessidade de acesso a fontes externas de matérias-primas, já escassas ou esgotadas nos seus territórios de origem, e pela dificuldade de prosseguir investindo seus excedentes financeiros nos mercados domésticos, já em via de saturação, deslocaram-se, progressivamente, para outros mercados. E, à medida em que se voltaram para o exterior, ocuparam espaços econômicos em países periféricos, sem que estes atinassem em protegê-los ou preservá-los em benefício das empresas nacionais. O mais grave, contudo, foi que, ao fazê-lo — por preenchimento de vazios, compra ou associações com empresas locais — agrediram, também, seus espaços cultural e político, empregando pacotes tecnológicos e meios promocionais, como instrumentos principais de dominação. Na verdade, nesse processo, condicionaram os espaços ocupados ou agredidos a depender, indefinidamente, de seus centros de irradiação tecnológica; estes, naturalmente, estão referidos a contextos culturais e a interesses econômicos e políticos alheios e, às vezes, adversos aos dos países receptores.

De fato, isto é uma característica universal do quadro daí resultante; a simples atualização tecnológica dos pacotes transplantados — indispensável à preservação de sua validade comercial no mundo da economia internacionalizada — depende, inapelavelmente, da fonte que os originou. Isso, obviamente, induz a uma dependência comercial e política que desfavorece os países receptores, indefinidamente. A esse fenômeno, contudo, o dispositivo promocional introduzido à sorrelfa nos territórios ocupados, convencionou chamar “desenvolvimento” induzido por transbordamento de recursos dos países centrais. Esque-

ceu-se, entretanto, de completar que o seu custo é pago com a perda progressiva da eficiência, da autonomia e da soberania dos países receptores. No bojo da economia internacionalizada, esse jogo de gato e rato transcorre sem perspectiva de alteração. Essa é, na verdade, a sistemática do velho e carcomido liberalismo que, em nome da livre iniciativa, promove a "livre" concorrência entre a raposa e a galinha. Naturalmente, essa liberdade unilateral é defendida até as últimas consequências pela raposa.

Recordemos um pouco do que foi detalhadamente descrito no capítulo anterior, que tratou de pacotes tecnológicos. Como vimos, cada pacote é constituído por um agregado de conhecimentos tecnológicos individualizados que pode envolver dezenas, centenas de milhares e até milhões de itens, a depender da complexidade do conhecimento global contido no agregado. Incessantemente, por motivos técnicos, econômicos, sociais ou políticos, ocorrem substituições de conhecimentos individualizados por alternativas eventualmente mais desejáveis. Avanços científicos podem, ocasionalmente, provocar substituições mais radicais ou até a reposição integral do agregado por outro mais avançado. Providos de capacidade de gerar e continuamente retocar ou substituir pacotes dessa natureza, os centros de produção tecnológicas dos países centrais realizam constantes avaliações sobre a eficácia de seus desempenhos no universo que frequentam e influenciam, visando informar decisões que lhes ensejem aumentos de lucros ou mais poder sobre os mercados. Esses centros estão situados em ambientes políticos propícios às atividades criativas que viabilizam a preservação de um desenvolvimento tecnológico auto-sustentado e independente. Na verdade, essa ambiência envolve universidades, centros de estudos avançados, centros de pesquisa, firmas de engenharia, órgãos de política governamental, empresas, corporações, centros de produção tecnológica, etc., todos imbuídos de espírito de inovação, empenhados em promover ganhos de eficiência, preocupados em valorizar fatores locais de produção e, especialmente, em fortalecer o poder das suas corporações, empresas e países.

Em geral, os inúmeros itens tecnológicos que compõem um pacote guardam quase sempre um acentuado grau de interdependência. De fato, as especificações de qualquer deles mantêm relações com a de seus precedentes (matérias-primas, primárias ou secundárias) e pressupõe compatibilidades funcionais (físicas, químicas, dimensionais, etc.) com outros itens dos pacotes que conjuntamente o integram. Em outros termos, o processo de criação tecnológica, por ser altamente dependente da compatibilidade de seus segmentos, exige, para a sua progressão harmônica, uma atitude política consciente por parte de seus agregadores. Num país de porte médio, são agentes diretos desse processo centenas de instituições políticas, culturais, científicas, tecnológicas, industriais, educacionais, comerciais e de serviços. As tarefas nele envolvidas não podem, portanto, ser realizadas somente por uma empresa, por um grupo de empresas, por um organismo

governamental ou por setores universitários isolados, por melhores que sejam suas intenções ou atitudes e por mais que favoreçam a germinação altruística de conhecimentos. A produção tecnológica é um processo de natureza política que envolve especialmente as estruturas de produção e de poder da sociedade e somente desse modo pode ser tratada com seriedade. Basicamente, depende da natureza do modelo de desenvolvimento. Nas sociedades que adotaram o "modelo" dependente, em que a estrutura de produção é baseada em pacotes tecnológicos externos, essas atividades ficam *a priori* prejudicadas. De outra parte, como a demanda nacional de tecnologia é dirigida para fora, recursos a ela destinados reduzem as disponibilidades que, internamente aplicadas, permitiriam a constituição, no País, de uma massa crítica institucional e material capaz de responder ao espectro de necessidades que garantem a elaboração dos pacotes. Tudo isto nos leva a considerar que, sem mudanças profundas na natureza do "modelo" de "desenvolvimento", que fundamente novas estruturas produtivas providas de tecnologia autônoma, qualquer tentativa de avanço resultará em fracasso. Aqui cabe o adágio: "Uma andorinha só não faz verão". Nem uma andorinha, nem várias, pois são necessárias todas as andorinhas.

Há, entretanto, no Brasil, iniciativas que já contrariam o "modelo" dependente; a EMBRAER, por exemplo, usando sua função estratégica de montadora industrial, dispondo de forte apoio governamental, pôde levar avante linhas de produção de aviões que competem no mercado internacional, como se procedessem de país de estrutura produtiva independente. A autonomia tecnológica, neste caso, foi a razão principal do seu êxito. Outro exemplo vivido entre nós nessa direção foi a Usina de Alcool de Mandioca de Curvelo, hoje desativada por motivos que, contudo, não desmerecem seu sucesso tecnológico. Neste caso, após receber da Secretaria de Tecnologia Industrial/Instituto Nacional de Tecnologia o pacote tecnológico — do mesmo modo que a EMBRAER o recebera inicialmente do Centro Técnico Aeroespacial (CTA) — a PETROBRÁS não o utilizou na forma prescrita, porque influências contrárias, infiltradas na empresa, em suas esferas políticas superiores, a impediram de assim proceder. Enquanto na EMBRAER a equipe de implantação foi formada pelo pessoal do CTA que formulou o seu primeiro pacote tecnológico, no caso de Curvelo, o grupo da PETROBRÁS que recebeu o projeto produzido pela STI/INT o transferiu, por injunções superiores, para a Petrobrás Distribuidora; a esta faltava o *élan* requerido para o sucesso da operação. Decididamente, o *environment* não era favorável. Mesmo nestas condições, no primeiro teste operacional, a usina respondeu com 97% da eficiência de projeto, o que é excepcional para esse tipo de empreendimento piloto.

Uma outra iniciativa em desacordo com o "modelo" dependente vem sendo a nossa experiência de substituição de derivados do petróleo por alternativas nacionais renováveis, na qual o Programa

Nacional do Alcool foi o que mais avançou do ponto de vista produtivo. Apesar da atitude conservadora e tecnicamente limitada de alguns usineiros de açúcar, principais empresários do PROALCOOL, esse programa tem sido conduzido com total autonomia tecnológica, devido a uma decisão política clara tomada nesse sentido pelo Ministério da Indústria e do Comércio em 1974. O fato de não existirem empresas estrangeiras no setor foi consequência de vigoroso veto de grupo militar de linha nacionalista. A possibilidade de infiltração estrangeira, contudo, aflora, de tempos em tempos, com grande intensidade. Na verdade, o forte esquema de resistência à desnacionalização inicialmente montado já sofreu considerável revés quando a STI, acolitada pelas direções de então do CNPq e da FINEP, aceitou, no Governo de João Figueiredo, a inclusão prioritária do programa no Plano de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, estabelecido pelo Banco Mundial. A exclusão da PETROBRÁS de qualquer participação no programa, mesmo no que concerne, apenas, a seus aspectos tecnológicos, constitui outra rachadura nesse esquema. Por todos esses antecedentes, somos ainda parcialmente descrentes das políticas estabelecidas até agora para proteção do nosso setor de informática, representado por um compacto grupo industrial totalmente nacional que, embora pequeno, tem demonstrado combatividade na defesa de seus interesses e os do País. Enquanto táticas, essas políticas merecem o mais vigoroso apoio, pois conduzem, de fato, a algum avanço. É essencial, porém, o prosseguimento da caminhada e a sua transformação em estratégia, de modo a abranger pelo menos setores industriais complementares. Pois, como poderemos avançar a longo prazo, com autonomia tecnológica, mesmo somente em subsectores de micro e minicomputadores, se toda a indústria eletrônica, a de computadores de grande porte e a de telecomunicações permanecem sob o controle de corporações transnacionais?

O grande número de itens que compõem um pacote tecnológico, a cada um deles podendo caber inúmeras opções técnicas, opções sociais e políticas, possibilita que muitas alterações e avanços se verifiquem em vários deles ou nas suas combinações. Isto, naturalmente, vai se avolumando, em avalanche, à medida que a sociedade evolui, pela permanente criatividade de suas instituições. Neste caso, o desafio imposto pela natureza independente do modelo estabelece uma dinâmica de desenvolvimento nova, criativa e auto-sustentável. Simultaneamente, os recursos financeiros, que eram sistematicamente dirigidos para o exterior pelo fluxo de compras tecnológicas, passam, de modo gradativo, a ser usados internamente.

O oposto ocorre nas sociedades dependentes, em que a decadência ou a estagnação somente podem ser temporariamente interrompidas pela redução ou perda de autonomia, quando suas empresas têm que optar pelo uso de pacotes tecnológicos externos ou pela desnacionalização. Quando isto ocorre, dá-se o desmoronamento de um leque de potencialidades nacionais, então aniquiladas. De fato, a estru-

tura produtiva brasileira tornou-se, há algum tempo, profundamente desnacionalizada. Algumas das principais áreas estratégicas de produção são ocupadas por Corporações Transnacionais, cujos centros de poder e controle, especialmente os centros de produção tecnológica, são mantidos em suas matrizes. As empresas nacionais, condicionadas pelo "modelo", também dependem de tecnologia externa. Assim, é praticamente impossível levar avante qualquer programa de libertação na maioria dos setores industriais, sem realizar mudanças profundas no "modelo". A própria EMBRAER, por exemplo, é dependente em tudo que diga respeito a equipamentos ou à produção de componentes eletrônicos, pois este é um dos setores estratégicos mais desnacionalizados.

Segundo Relatório apresentado ao Subcomitê do Senado dos Estados Unidos que estudou as ações das Corporações Transnacionais no Brasil e no México, a implantação das indústrias estrangeiras em nosso País deu-se principalmente através da compra de empresas brasileiras. Do total de novos empreendimentos, a situação evoluiu de 20% em 1955 para 61% em 1973. Entre 1960 e 1972, um quarto do crescimento global das subsidiárias de Corporações Transnacionais norte-americanas no Brasil deveu-se à compra de empresas nacionais. Este Relatório, publicado em 1975, é de autoria de R. S. Newfarmer e W. F. Müller e foi elaborado por solicitação do senador Frank Church, presidente do referido Subcomitê. Vejamos, então, algumas de suas principais considerações e análises:

"A desnacionalização industrial progressiva tende a minar a soberania dos países. Soberania econômica não significa autarquia ou isolacionismo em matéria de investimento, produção, desenvolvimento tecnológico e mercado internacional. Embora os governos costumem valorizar a interdependência atual do mundo econômico, o que é relevante, entretanto, é a autoconfiança e o autodirecionamento da capacidade industrial, como resposta às necessidades e prioridades dos países. Soberania econômica significa, portanto, o controle nacional das decisões básicas que afetam a economia". "Na ausência de um quadro institucional poderoso para explicitamente controlar o poder das Corporações Transnacionais, o enfraquecimento das empresas privadas locais independentes, devido ao aumento da presença dessas Corporações estrangeiras, ameaça a soberania econômica dos países". "Onde as empresas multinacionais têm penetrado e estendido o seu controle sobre a maior parte da produção, o poder de decisão, que afeta a conduta das firmas, fica transferido do capital nacional para o capital estrangeiro. A liderança dos negócios e da indústria como um todo passa a provir de fora, trazendo com isto a possibilidade de que as decisões-chave sejam mais relacionadas com a dinâmica mundial das operações das corporações multinacionais do que com as necessidades do mercado local. Esta dependência das decisões é levada ao extremo pelo tipo de relacionamento entre as subsidiárias e as matrizes. Essas subsidiárias são altamente dependentes em pesquisa e desenvolvimento, em tecnologia, em insumos críticos, em aces-

so aos mercados externos e em endividamento a longo prazo. Assim, em muitos setores industriais, a desnacionalização cria um grau substancial de dependência econômica externa". "A propriedade de uma indústria, estando em mãos estrangeiras, pode freqüentemente conduzir a um comportamento diferente daquele que ocorreria se a propriedade fosse nacional. As decisões quanto ao uso de recursos, quanto às exportações ou expansões em novas linhas de produção, quando fundamentadas em decisões econômicas dos países onde se localizam as subsidiárias, podem criar situações não convenientes para suas matrizes. Com uma desnacionalização excessiva, como vem ocorrendo no Brasil e no México, o comportamento que convém às corporações multinacionais pode causar às indústrias um desempenho inferior. Ao nível macroeconômico, a estrutura de propriedade estrangeira pode até contribuir para um desempenho adverso à economia desses países. Se uma recessão local resulta numa queda da demanda agregada, essas subsidiárias têm a capacidade de reduzir a produção e elevar os preços para proteger seus níveis de lucros. Os ganhos são assim transferidos de modo mais rápido para as matrizes e o fluxo de investimento externo diminuído. Desse modo, os esforços da economia local para restaurar o crescimento econômico podem ser frustrados na medida em que as empresas multinacionais exacerbam os déficits do balanço de pagamento".

Assim, constatamos que, o que viria a ocorrer mais tarde com o Brasil, foi previsto em detalhes, dez anos antes, neste Relatório divulgado pelo Senado dos Estados Unidos da América. Ainda o referido Relatório: "Os países menos desenvolvidos são mais vulneráveis à conduta das corporações transnacionais que os países desenvolvidos. Em primeiro lugar, as nações desenvolvidas têm empresas próprias que, rivais efetivas das transnacionais, conseguem penetrar nos mercados de produtos que são de vital importância para o funcionamento harmônico da economia nacional. Isto tende a disciplinar a evolução dos preços das companhias multinacionais. Em segundo lugar, os países desenvolvidos têm suas próprias corporações transnacionais que podem prevenir ou avaliar os déficits do balanço de pagamento atribuídos a uma substancial presença estrangeira. Finalmente, possuindo instrumentos institucionais reguladores, tanto do ponto de vista político como legal, esses países conseguem reduzir os possíveis efeitos desestabilizadores provocados pela conduta das corporações transnacionais. Apesar dessas diferenças, essas corporações ocasionam também muitos problemas para os países desenvolvidos". "Nos países em desenvolvimento, o exercício do poder econômico pelas corporações transnacionais tem sido suplementado pelo exercício de poderes não-econômicos... Quando a ameaça do governo socialista do Chile se tornou aparente, a ITT circulou um memorandum com a proposta de aplicar pressões econômicas... objetivando o colapso". "Podem as subsidiárias de corporações transnacionais fomentar pela sua conduta o caos econômico?", perguntam os autores do Relatório ao Senado

dos Estados Unidos da América. "Os estudos dos casos do Brasil e do México revelam que nesses países as corporações transnacionais possuem um considerável potencial de poder não-econômico". "A extrema concentração da influência estrangeira nos mercados resulta em que umas poucas corporações tomam as decisões econômicas centrais, tornando sempre presente a possibilidade de ações de natureza econômica e, também, não-econômica. Mesmo que a maioria das Companhias considere ser de seu próprio interesse reagir de modo menos dramático que a ITT no Chile, continua existindo o potencial para exercer poderes não-econômicos..." "A possibilidade de que o poder das corporações transnacionais possa ser usado como uma extensão da política externa dos Estados Unidos é certamente um temor de todos aqueles que se preocupam com o processo de desnacionalização".

O corajoso e bem fundamentado Relatório de Newfarmer e Müller teve também o mérito de evidenciar dois importantes fatos. O primeiro deles refere-se à importância da contribuição do Congresso dos Estados Unidos para que a política externa norte-americana não seja apenas fundamentada no implacável poder imperial exercido por suas Corporações Transnacionais. O segundo relaciona-se com o mérito da instituição máxima da democracia norte-americana, que é o seu Congresso, em assumir certas verdades que, ditas por outro, seriam facilmente destruídas pela poderosa máquina de propaganda a serviço dessas Corporações dando-lhes desde logo conotação ideológica contrária à "livre" iniciativa... Assim, continuamos com Newfarmer e Müller: "Enquanto por um lado aumenta a penetração estrangeira, por outro crescem as exigências para a solução dos problemas do desenvolvimento, o que leva os governos a adotarem políticas econômicas mais nacionalistas. Tal fenômeno não é exclusivo dos países menos desenvolvidos. Testemunharam recentemente tais reações o Canadá, a Grã-Bretanha, a Europa Ocidental e os Estados Unidos, estes quando as nações árabes começaram a realizar investimentos em seu território. Quando a confiança nos investimentos externos e nos mecanismos de mercado falham, não favorecendo a redução da pobreza, da desigualdade de rendas e do desemprego, então governos sensíveis a esses objetivos tendem a conduzir o planejamento na direção de programas nacionalistas. Por toda a América Latina tem surgido a resposta política à presença das corporações transnacionais pelo aumento de regulamentação, de restrições à propriedade ou de proscições de certos investimentos e também com nacionalizações. Provavelmente ainda surgirá, como reação, a criação de organizações de países produtores de matérias-primas, objetivando regulamentar exportações de produtos primários. Elas são formadas parcialmente para garantir preços mundiais mais altos e mais estáveis e são também veículos para o estabelecimento de controles oligopolísticos sobre a produção e o mercado internacional, o que é vastamente exercido pelas corporações transnacionais. Estas vantagens têm permitido a essas organizações jogar uns países contra os outros, especialmente em questões fiscais e de legislação trabalhista". "Quando os governos

dos países receptores se movem para controlar seus próprios recursos e suas estruturas industriais, através do aumento do planejamento estatal, as empresas transnacionais costumam recorrer à influência do governo dos Estados Unidos sobre esses países”.

No mês de maio de 1980, em plena administração do Presidente Carter, em reunião realizada numa pequena localidade da Pensilvânia chamada German Town, perguntamos ao chefe da Assessoria de Política Externa da Casa Branca qual era a política dos Estados Unidos da América em relação ao Brasil. A resposta foi: “Low Politics”. Explicou depois que assim se definia a política representativa dos interesses das corporações norte-americanas.

Finalmente, concluem Newfarmer e Müller ao Subcomitê do Senado. “No entanto, os cidadãos norte-americanos têm amplo interesse público num rápido desenvolvimento econômico e social do continente Latino-Americano. A alternativa é uma continuada instabilidade política que induz a ampla pobreza, desemprego e desigualdades sociais. Do ponto de vista dos interesses públicos dos Estados Unidos, existem razões, à parte daquelas de legítimo conteúdo moral, para dar suporte a um verdadeiro desenvolvimento dirigido nacionalmente. Uma situação de continuado subdesenvolvimento somente pode ameaçar as relações no hemisfério e possivelmente a segurança dos Estados Unidos. Contudo, aqueles governos que se movem vigorosamente na formulação de políticas de investimentos fundamentadas em necessidades e prioridades nacionais podem eventualmente pisar nos calos de algumas empresas transnacionais. A política dos Estados Unidos tem de reconhecer que existem ocasiões em que os interesses públicos são mais amplos e transcendem aos interesses das corporações privadas”. “Certas restrições impostas pelos países receptores sobre as atividades externas de corporações norte-americanas podem envolver, a curto prazo, aumento de custo para alguns cidadãos americanos. Sem embargo, a promoção de significativo desenvolvimento, assim como a existência de sensibilidade para os problemas enfrentados pelos países menos desenvolvidos resultarão, sem dúvida, em benefício, a longo prazo, para os Estados Unidos da América. Isto também assegura uma atmosfera política mais estável no hemisfério, na qual as perspectivas para o comércio e os investimentos se ampliariam e a economia internacional se tornaria mais competitiva”.

O tom enfático e firme dos autores desse importante Relatório resultou de um pormenorizado estudo acerca da penetração estrangeira na economia brasileira. O estudo centra-se no ano de 1972 e conclui pela gravidade da desnacionalização em nosso País. Essa penetração estrangeira se verifica entre as firmas de maior porte, o que era esperado, tendo em vista que as transnacionais se concentram nos setores industriais intensos em capital e tecnologia. Assim, 42 entre os 50 maiores empreendimentos econômicos brasileiros, naquele ano, eram estrangeiros ou estatais. Entre os 100 maiores, 77 seguiam esta

tendência. Entre as estatais predominavam os setores de produção e refino de petróleo (PETROBRÁS), eletricidade (ELETROBRÁS) e operação de serviços públicos. Das 92 empresas estatais existentes em 1972 “somente 14 atuavam no setor de produção industrial, inclusive as refinarias de petróleo, duas empresas no setor de mineração e o restante no setor de serviços (inclusive portuários), e outros tipos de atividades de infra-estrutura”. No setor de produção industrial, ainda em 1972, eram estrangeiros quase a metade (49%) dos 300 maiores empreendimentos. O setor privado nacional participava com um pouco menos (45%), sendo o restante, 5%, controlado por estatais. Entre as 100 maiores, 59 eram corporações estrangeiras. Em seis dos doze maiores grupos de indústrias, as corporações estrangeiras controlavam mais da metade dos ativos das maiores firmas. Dois desses grupos eram dominados por empresas estatais e os quatro restantes por empresas privadas nacionais. Entretanto, em todos eles, com apenas uma exceção, a participação estrangeira era superior a 25%. Se a produção de petróleo fosse subtraída da produção industrial, o controle estatal sobre o capital das 300 maiores empresas brasileiras caía de 30% para 15%. A distribuição percentual (%), de acordo com o controle acionário entre os 300 maiores grupos industriais em 1972, era o seguinte:

	<i>Estrangeira</i>	<i>Privada Nacional</i>	<i>Estatal</i>
<i>Não metálicos</i>	22	78	—
Ferro e aço	15	15	70
Metais não ferrosos	61	39	—
Outros metais	45	55	—
Motores e equipamentos industriais	69	31	—
Máquinas elétricas	78	22	—
Motores	100	—	—
Equipamentos de transporte (exceto motores)	60	40	—
Madeira, papel, móveis	29	71	—
Borracha	100	—	—
Química e petróleo	65	17	18
Plásticos	71	29	—
Farmacêuticos e outros	100	—	—
Têxteis	44	56	—
Alimentos e bebidas	32	68	—
Outros	52	48	—

Pesquisa desenvolvida no Brasil em 1969 pelo Departamento de Estado dos Estados Unidos indicou que 42% da produção industrial e 34% da produção global eram controlados por transnacionais estrangeiras. Outra característica da estrutura produtiva brasileira, segundo o mesmo Relatório, refere-se à concentração industrial. Entre 176 indústrias, as quatro maiores produziam 50% do valor total da produção. Além disso, acrescentam os autores do Relatório: “A estru-

tura de mercado em que operam as transnacionais é determinante crítico do poder econômico das subsidiárias. Preços supercompetitivos são por eles controlados e são extraídos lucros acima dos normais”.

O Relatório conclui apresentando uma série de recomendações políticas de extrema importância para um futuro relacionamento dos Estados Unidos com os países onde atuam subsidiárias de suas corporações. Estas recomendações, entretanto, não têm muita guarida no processo de decisões do governo dos Estados Unidos, enquanto este mantiver nossos países sob a égide da “Low Politics”, sinônimo de uma política colonial.

A análise da questão tecnológica, vista pelas corporações transnacionais, no contexto do “modelo” de “desenvolvimento” dependente brasileiro, foi claramente descrita por Peter Evans no seu livro *A Tríplíce Aliança*, já referido. Assim, procuramos sintetizá-la: “Uma das principais áreas de tensão no contexto do desenvolvimento dependente é a tecnologia. Os nacionalistas e as multinacionais desejam o seu controle. Formam-se, assim, interesses totalmente contraditórios. Ambos reconhecem que o controle do conhecimento cria o potencial para rendas monopolistas. As multinacionais querem exercer esse potencial da maneira mais ampla possível... Os efeitos negativos da estratégia das multinacionais sobre a capacidade nacional de gerar conhecimentos novos (desenvolvimento tecnológico) seria uma boa indicação dessa contradição... (além disto) a lógica centrípeta das multinacionais contraria a lógica nacionalista da acumulação nacional... Se a argumentação se detiver em demonstrar a contradição entre a estratégia global (das multinacionais) e a acumulação nacional, isto levaria à conclusão que interesses conflitantes separam a burguesia nacional e o capital estrangeiro... A desnacionalização da indústria farmacêutica, por exemplo, deixou marginalizada a burguesia nacional. Conseqüentemente não há na verdade a aliança propalada... Os nacionalistas, no sentido mais amplo, isto é, aqueles cujas preocupações são o bem-estar de todos os cidadãos, provavelmente considerarão irrelevante, ou mesmo pernicioso, o tipo de inovação nacional que as multinacionais estão convencidas a fazer. Aos olhos dos radicais culturais, como Ivan Illich, por exemplo, ‘os arados dos ricos podem causar maior dano que suas espadas...’ Enquanto as multinacionais puderem manter o controle sobre os investimentos no Brasil, as decisões serão tomadas de acordo com a sua própria racionalidade global e considerações tais como acumulação nacional estarão em segundo plano... Com a transição para o desenvolvimento dependente, as multinacionais foram induzidas a descentralizar a produção, mas a criação de conhecimentos foi mantida nas matrizes... Além de outras desvantagens, a centralização da inovação é um obstáculo para que um país periférico consiga parcela maior do controle sobre as operações locais das multinacionais. As facilidades inovativas centralizadas e o controle centralizado reforçam-se mutuamente... Para que

as multinacionais maximizem sua expansão, necessitam de um controle completo; a luta pelo controle é a luta pelo poder de dirigir a expansão futura”.

A realidade dos fatos relatados até aqui, neste capítulo, é porém pouco conhecida, mantendo-se para dissimulá-la uma permanente “nuvem de fumaça”, ao mesmo tempo em que se procura criar uma impressão distinta. Esta tendência é observada até em documentos oficiais, como os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND) e os Planos Nacionais de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT). Neles são emitidos conceitos equivocados, que dificultam ao não especialista a compreensão da realidade. Por exemplo, é comum a afirmação de que a instalação de uma unidade fabril no País, usando pacotes tecnológicos agregados no exterior, corresponde a uma transferência de tecnologia. Isso implicaria em dizer que o uso desses pacotes provoca a elevação do nível tecnológico nacional, isto é, um aumento da capacidade de conceber e fabricar, autonomamente e de forma pertinente, os milhares de itens tecnológicos que normalmente compõem um pacote. O que ocorre, de fato, é precisamente o oposto, pois a entrada de um pacote externo bloqueia a possibilidade do desenvolvimento dessa atividade no País. Deste modo, parece ironia a afirmação de que essa falsa transferência seja de alta conveniência para os interesses do País, como afirmam categoricamente os nossos planos de “desenvolvimento”. Deforma-se a realidade e mistifica-se, impedindo, deste modo, que a população e os não especialistas, incluindo-se autoridades governamentais e políticas, venham a conhecer as verdadeiras conseqüências dessas “transferências”. A rigor, com o uso dos pacotes tecnológicos importados, se está apenas usando receitas já prontas sob formas as mais variadas, que vão desde especificações de equipamentos, *lay-outs* e manuais de operações, discriminações sobre matérias-primas e componentes. As razões que fundamentam essas receitas ficam retidas nas instituições e nas cabeças daqueles que contribuíram direta ou indiretamente para suas agregações em pacotes. Nada disto é transferido. As empresas receptoras dos pacotes tampouco são informadas dos motivos das opções realizadas pelos centros de produção tecnológica, sempre relacionadas com o interesse dos países ou grupos econômicos de origem. Desse modo, além de não haver qualquer transferência de tecnologia, o uso de receitas impõe uma série de condicionamentos, constrangimentos e limitações evidenciados neste ensaio. Elas são, de fato, estratégias que, ao restringir ações locais, condenam à dependência o mercado tecnológico dos países receptores. Limitam, por outro lado, as possibilidades de estabelecimento de normas e especificações nacionais, o que dificulta a racionalização da produção, criando ineficiências crônicas desnecessárias. De fato, o uso de receitas tecnológicas exógenas, além de ter esses aspectos negativos, bloqueia de modo eficiente o florescimento de tecnologias endógenas. Desse modo, ocorrem a atrofia do trabalho criador e a estagnação das Universidades e dos centros de produção tecnológica locais. Cria-se, portanto, um círculo vicioso, característico das

Assim, as grandes estruturas tecnológicas internacionais, localizadas nas potências centrais, são sustentadas pelos mercados cativos do Terceiro Mundo, especialmente por aqueles países "de maior desenvolvimento relativo" e de "modelos" dependentes, como a Argentina, o México e o Brasil. Nesta divisão internacional, cabe às potências centrais a parte nobre, capacitada e bem remunerada da força de trabalho, que se apóia na necessidade de evolução e criatividade de uma estrutura internacional de produção, aparentemente competitiva. Essa aparência é essencial, pois garante um pseudoquadro ético que dissimula o arbítrio e a dominação realmente existente. Enquanto isso, as estruturas de produção tecnológica dos países dependentes e as Universidades, que reúnem algum potencial de desenvolvimento, são condenadas à estagnação e muitas vezes ao retrocesso, se porventura avançarem em algum setor. Na verdade, os esforços dos governos locais no estímulo à pesquisa e ao "desenvolvimento" tecnológico terminam ordinariamente em resultados decepcionantes. E se, por acidente, maior preparo ou tenacidade, dão certo, conduzindo a êxitos na estrutura produtiva, cuida-se imediatamente de desarticular seus resultados, destruindo-se, às vezes, décadas de trabalho ou retardando-os por muito mais tempo. São exemplos disso o programa do reator subcrítico de tório, do Grupo de Minas Gerais e a desarticulação do vasto programa da Secretaria de Tecnologia Industrial (STI) e da sua ação política central, montada basicamente no período 1973/78 e que embora desmontada a partir de 1979 volta com sérias dificuldades, em nova tentativa no segundo ano da "Nova" República, em circunstâncias severamente adversas.

Por exemplo, entre 1979 e 1987, foram retirados da STI e desviados para ações inconseqüentes ou de efeitos negativos o correspondente, a preços de abril de 1987, a 160 milhões de dólares, o que reduziu o seu orçamento real a 1/36 vezes do que era em 1980. Simultaneamente, por ações diretas do Banco Mundial e do Ministério da Ciência e Tecnologia se está promovendo a desagregação institucional do sistema de tecnologia industrial; aproveita-se, para isto, especialmente, o vácuo de poder do governo do presidente Sarney no período seguinte ao desastre causado pelo Cruzado II.

O segundo mais significativo retrocesso brasileiro na área tecnológica, neste caso também um retrocesso institucional, foi o que ocorreu precisamente quando da implantação, em nosso País, do atual "modelo" de "desenvolvimento" econômico, na segunda metade dos anos cinquenta. De fato, pelo "desenvolvimentismo", implantado com muita simpatia, porém com grande ingenuidade por Juscelino Kubitschek, andamos institucionalmente para trás. Já no início da década dos anos vinte, instalava-se na antiga capital da República a Estação Experimental de Combustíveis e Minérios, gérmen do futuro Instituto Nacional de Tecnologia (INT). Nesta época, iniciou o Brasil a implantação de uma rede de Institutos Tecnológicos, que alcançaram o apogeu um quarto de século depois, durante a Segunda Grande

Guerra. Além do INT, foram implantados, a partir do início dos anos trinta, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), em São Paulo, e institutos semelhantes na Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, entre outros. Estes Institutos se desenvolveram com vigor e razoável poder criativo, chegando a ocupar posição de relativa liderança no progresso do País, partícipes de importantes decisões, especialmente no período brilhante da direção de Fonseca Costa no INT. Alguns de nossos melhores cientistas, tecnólogos e pioneiros industriais amadureceram em seus laboratórios. A contribuição que ofereceram no difícil período da Segunda Guerra Mundial atesta o potencial que souberam construir, numa fase em que o nosso futuro ainda não se delineava com clareza. Já no período do Governo Dutra, começou, contudo, a se esboçar a ducha fria do que viria depois. Uma demonstração da vitalidade desses Institutos é a constatação da força de alguns de seus trabalhos. Após longo período de vida vegetativa, já bem entrados os anos setenta, o INT deu ao Brasil um eficiente e moderno processo industrial de fermentação enzimática que permite a produção do álcool etílico a partir de amidos fermentescíveis. Isso foi fruto de um trabalho iniciado um quarto de século antes, desenvolvido e mantido por um grupo de estóicos pesquisadores. Já em 1932, o INT também tinha desenvolvido tecnologias de adaptações para o uso do etanol em todos os modelos de motores a explosão existentes então no Brasil. Essa experiência, de utilidade indiscutível à época, foi interrompida e perdida, sendo retomada pela STI em maio de 1974; isto é, 40 anos depois. Usaram-se para isso as instalações e a organização do CTA (Centro Técnico Aeroespacial) do Ministério da Aeronáutica, em São José dos Campos.

É evidentemente sintomático o que ocorreu com essa rede de Institutos, precisamente quando se implantava no Brasil o "modelo desenvolvimentista" dependente. Nessa fase, os Institutos foram totalmente esvaziados, alguns até chegaram ao nível de inanição, destruindo-se assim parte substancial de um trabalho de 25 anos, trabalho árduo, delicado e complexo. Essa situação somente começou a mudar 15 anos depois, e em alguns casos até 20 anos depois, como ocorreu com o INT, que somente teve sua importância revivida em 1974. Não foi sem razão que Jesus Soares Pereira, pouco antes de morrer, queixava-se dos efeitos negativos trazidos à economia brasileira pelo período "desenvolvimentista", do qual participaram tanto a corrente dos economistas estruturalistas como a dos monetaristas, atraídos pelo fascínio que sobre eles sempre exerceu o crescimento econômico. Este, de efeitos, a longo prazo, evidentemente negativos, como vimos demonstrando neste livro, é exemplificado pelo papel de corporações transnacionais na industrialização brasileira; isto resultou, em grande extensão, da natureza dependente do "modelo" de crescimento. De fato, até o começo da década dos anos cinquenta a evolução econômica da sociedade brasileira se mantinha mais ou menos sob o controle de empresas nacionais; com exceção, naturalmente, da época implacável do imperialismo mercantilista inglês. Então, o poder

externo teria que recorrer à ocupação militar e se instalar fisicamente no país periférico, como fizeram os ingleses, várias vezes, no Mar do Prata. Isto é, até então, o poder externo se contrapunha ao interno, a partir do exterior. Hoje, graças ao "modelo" dependente, o poder externo convive promiscuamente com o interno e influi descontraidamente em suas decisões. Na Argentina, recentemente, o preposto Martínez de Hoz "leilou" o patrimônio industrial do País, transformando uma das nações mais ricas do mundo num "inferno" econômico para os nacionais. Lembremos o que dissemos na Introdução: os militares que garantiram este processo tentaram escamotear a percepção pública do desastre que provocaram, conclamando posteriormente o povo a defender a soberania nacional, repentinamente concentrada por eles apenas em algumas rochas afloradas num gélido Oceano, as Ilhas Malvinas. Tratava-se, mais uma vez, de mistificação de poderosos, que jogam com os legítimos sentimentos nacionalistas da população.

Não existe exemplo histórico de real desenvolvimento de um país que não tenha sido fruto da ação soberana e independente do seu povo. O desenvolvimento nacional só é de fato alcançado mediante utilização dos recursos naturais em favor da organização social que a promova, sendo processo que reverta os resultados obtidos em benefício do próprio povo. Evidentemente, isto somente é possível se o País não for controlado ou explorado por outros; isto é, se não for colônia. Assim, a noção de desenvolvimento não pode estar vinculada apenas à de crescimento econômico, pois exige muito mais: o avanço contínuo, a prosperidade repartida e, principalmente, o enraizamento da atividade criativa para que, alimentando-se por si mesmo, o processo alcance auto-sustentação. Um crescimento industrial fundamentado no controle de Corporações Transnacionais, com centros de decisão vinculados a interesses de outros países, jamais implicará em desenvolvimento nacional, mas somente em crescimento econômico, de evidentes e previsíveis efeitos.

A dependência da sociedade brasileira é hoje tão profunda que já nos levou — renunciando ao maior potencial energético renovável do mundo — a conviver com a utilização desnecessária do petróleo importado e, por essa via, a montar e alimentar a maior dívida externa do mundo. É certo que, dessa forma, temos alcançado um considerável crescimento econômico; até porque, é preciso produzir para gerar os benefícios a serem auferidos pelos controladores externos. O verdadeiro desenvolvimento, contudo, é muito mais abrangente e profundo e não cabe nas atuais teorias econômicas, tão limitadas, incongruentes e incompatíveis com nossos interesses. Portanto, insuficientes para nortear a edificação de verdadeira civilização tropical, essencial no caso brasileiro, por sua evidente vocação, compatível com as dimensões do País, recursos nacionais, peso da população, a nível mundial e consequência direta das aspirações maiores do seu povo.

Nenhuma empresa ou corporação de fins exclusivamente econômicos abre mão, voluntariamente, de vantagens para promover

o avanço de concorrentes. Isto seria contrário aos seus interesses e aos dos países a que pertence. Somente agirá desta maneira se a tanto for obrigada por uma força maior, como, por exemplo, as leis do país em que opera. Para que surjam, contudo, essas leis corregedoras, será necessário que seja denunciado o "modelo" de crescimento dependente, adotado no País, há cerca de trinta anos. Isto, entretanto, somente será provocado pelo empenho e sabedoria dos seus filhos, em favor da preservação dos valores espirituais e culturais da sociedade e pela recuperação do sentimento de auto-estima. Por falta desse empenho, vem-se frustrando no Brasil a possibilidade de construção de uma civilização fundamentada nos trópicos, de configuração humanística, cuja evolução comportaria, por seus recursos naturais, potenciais energéticos e base cultural, séculos de existência estável, solidária e próspera. É preciso não subestimar que, para isto, é indispensável uma forte vontade nacional, capaz de ultrapor-se a inevitáveis obstáculos. A alternativa é a de terra cujo povo, usando apenas os arcabouços que configuram uma nação, não se aprofunda nos conceitos que o viabilizam e exaure suas potencialidades e riquezas; esse povo não tem, portanto, nenhum projeto de permanência que o justifique perante seus descendentes; deixa, assim, de firmar-se em um decidido projeto histórico.

Observando a estrutura produtiva instalada no Brasil, quantitativamente a oitava economia do mundo, constatamos que não se apóia em nossa cultura ou criatividade. E não serve às necessidades do nosso povo. O choque entre os interesses da Nação Brasileira e os das grandes corporações estrangeiras, ligadas a grupos econômicos e de poder de seus países de origem, já se tornou evidente. Nesse contexto, a atual política externa dos Estados Unidos em relação ao Brasil — nesta era Reagan — aprofundou-se ainda mais na direção da "Low Politics".

Tudo isso, contudo, poderá ser revertido se o Governo brasileiro mudar a sua permanente atitude de País postulante e assumir postura soberana, trabalhando com legitimidade, competência e determinação. A aceitação pura e simples da política colonial imposta pela "Low Politics" estimula interferências políticas e econômicas em nossos assuntos internos, como foi claramente identificado no Relatório ao Subcomitê do Senado norte-americano, referido neste capítulo. O controle do mercado brasileiro, a ocupação do seu espaço tecnológico e a garantia de obtenção de grandes lucros representam uma política que engorda ao nível de obesidade as subsidiárias de corporações norte-americanas, aqui sediadas, entre outras. Basta verificar o balanço anual de algumas dessas subsidiárias para constatar que seus lucros financeiros têm ultrapassado, em muito, durante anos seguidos, os lucros operacionais vinculados aos seus objetivos sociais. Deste modo, interessa-lhes a preservação do *status quo* da alta inflação, dos juros elevados, da inexistência de compromissos quanto às conseqüências de suas ações sobre o patrimônio do meio ambiente, do mercado de

trabalho reduzido e de baixo nível, do balanço de pagamentos sempre instável, das universidades inviáveis, dos desequilíbrios regionais, da má distribuição de renda, do desprezo a nossas tradições, à nossa cultura e à identidade nacional. Isto significa que a "Low Politics" concretiza-se com o que existe de pior para o bom relacionamento das nações. Deste modo, é preciso reconhecer, com sensatez, a necessidade de rever a estratégia que norteou, há cerca de 30 anos, a opção pelo "modelo" dependente de crescimento econômico, que então adotamos. Cabe, entretanto, reconhecer que, por falta de antecedentes, dificilmente poderíamos ter previsto com exatidão seus reais efeitos. Trata-se, portanto, de constatação *a posteriori*, a partir da realidade dos fatos. Em caso contrário, ainda ouviríamos o canto das ilusões de hipotéticas benesses do "modelo" dependente.

Procuramos neste capítulo centrar a descrição das ações das corporações transnacionais no Brasil na análise do Relatório de Newfarmer e Müller, embora seus dados só se estendam até o ano de 1972. A precisão do documento, sua seriedade e o rico acervo de informações já justificariam esta decisão. Entretanto, foi a natureza dos julgamentos ali relacionados o que mais contribuiu para esta opção. Ele tem a seu favor, também, o fato de ser ideologicamente insuspeito pois foi encomendado e editado pelo Senado dos Estados Unidos da América. Isto naturalmente invalida as usuais acusações, frutos da ignorância e da má-fé, que sistematicamente identificam qualquer análise crítica relacionada com corporações estrangeiras, como obra de "comunistas". Por mais ridículo ou inverídico que isto possa parecer, os fatos documentam, até a exaustão, essa tendência. De fato, qualquer denúncia de ações grosseiras de oligopólios estrangeiros que ameaçam a sobrevivência de empresas nacionais ou sejam contrárias aos legítimos interesses do povo brasileiro logo é distorcida como um ataque à "livre" iniciativa e à economia de mercado, essa abstração tão ao gosto dos economistas.

Não por acaso, o Relatório do Senado recomenda: "Que as leis antitruste norte-americanas sejam mais rigorosamente aplicadas e reforçadas para que possam atuar de modo mais efetivo sobre o poder de mercado das corporações transnacionais". Além disto, preconiza que: "Os Estados Unidos da América dêem suporte à Organização das Nações Unidas no estímulo a novos acordos que circunscrevam as práticas monopolistas internacionais de tais corporações", e que esses acordos "incluam um reexame profundo do sistema internacional de patentes, que presentemente entrincheiram o controle das empresas multinacionais sobre a tecnologia, o que resulta em preços para os consumidores não sujeitos à livre competição, especialmente nos países pobres".

Em reunião realizada em Caracas, no âmbito do chamado Diálogo com a América Latina, proposto por Henry Kissinger, como Secretário de Estado do Governo dos EUA, estando o autor chefiando a delegação brasileira, a delegação norte-americana refutou energica-

mente a hipótese de que as nações da América Ibérica adotassem leis antimonopólios, à semelhança das leis em vigor nos Estados Unidos da América. Este é mais um exemplo dos critérios que norteiam a sistemática da dependência. A análise do lado político do Relatório, que essencialmente interessa ao conteúdo deste livro, mesmo referindo-se a dados até 1972, é precisa e permanece inalterada, além de estar solidamente fundamentada. O espírito construtivo e veraz com que foi elaborado fica explícito em uma de suas principais recomendações: "Que os esforços dos países receptores em restaurarem o controle sobre suas economias seja compreendido como uma reação inevitável à presença das corporações transnacionais e que a política dos Estados Unidos seja reformulada objetivando o desenvolvimento sócio-econômico a longo prazo dos países subdesenvolvidos, em vez da proteção aos interesses privados norte-americanos". As mudanças que certamente houve nessas ações bem como nos escopos institucionais dessas corporações, desde 1972 até aqui, não alteraram a natureza do "modelo" nem suas conseqüências políticas. Trata-se de mudanças táticas, já previstas no Relatório e que ficarão nítidas nos seus contornos quando da análise que faremos sobre a nova sistemática de associações em *joint ventures*, entre subsidiárias dessas corporações estrangeiras e empresas nacionais, objeto do próximo Capítulo.

CAPÍTULO VII

“JOINT VENTURES” NO BRASIL: UMA ESTRATÉGIA DE PENETRAÇÃO ESTRANGEIRA. A TELEMÁTICA

Os efeitos dos “Joint Ventures” na economia brasileira

A criação de associações tipo *joint ventures* se fundamenta nas mesmas razões que levam as corporações dos países centrais da economia internacionalizada a instalarem subsidiárias em várias partes do mundo. A experiência mundial mostra que este recurso formal tem sido crescentemente utilizado pelas corporações transnacionais, pelas vantagens que confere, enquanto meio, à penetração ou à consolidação de suas presenças nos países cujas economias procuram manter periféricas. Nos países eufemisticamente ditos em desenvolvimento, as *joint ventures* envolvem, com frequência, além de investidor de origem externa e um ou mais grupos privados locais, às vezes, também, o próprio Estado nacional, através de empresas estatais. E visam, em geral, a ocupação ou partilha dos mercados internos desses países ou a criação de uma plataforma de exportações para outros, ordinariamente também de economia periférica. Em princípio, os acionistas dividem a propriedade, os lucros, o processo de tomada de decisões e os riscos da empresa. Na prática, contudo, essa divisão de atribuições e vantagens se dá de modo diverso, pois na grande maioria dos casos, os associados estrangeiros exercem o comando estratégico do empreendimento, graças ao ferrenho controle que mantêm sobre as tecnologias empregadas. Os “modelos” de “desenvolvimento” dos países receptores, em geral, favorecem este predomínio, na medida em que, baseando seus crescimentos econômicos na dependência tecnológica externa, colocam ingenuamente suas empresas sob o domínio dos

sócios estrangeiros, através desse estratégico agente da produção. Neste caso se encontra o Brasil. Dentro da ótica desse "modelo", distinguem-se claramente os principais atores das *joint ventures*, a saber:

- **"EMPRESAS" ESTRANGEIRAS** — São, em geral, grandes corporações transnacionais, em vez de empresas, atuando às vezes a nível mundial em multiplicidade de atividades, originárias dos países centrais da economia internacionalizada; dispõem de grande flexibilidade financeira; quase sempre fazem parte de cartéis e oligopólios internacionais; são originariamente as controladoras das tecnologias empregadas pelas "empresas", através das quais participam as empresas nacionais.
- **EMPRESAS PRIVADAS LOCAIS** — Geralmente são de porte econômico muito menor, sem as características que formam as corporações, sendo seu reduzido capital originário de atividades desenvolvidas em setores, em geral distintos daquele que ensejou a associação; são favorecidas, no entanto, por um amplo espectro de vantagens (subsídios e incentivos de toda ordem), oferecidas pelo governo local com o objetivo aparente de fortalecê-las perante as corporações transnacionais e as empresas estatais, seus poderosos parceiros.
- **EMPRESAS ESTATAIS LOCAIS** — São, em princípio, os prepostos dos governos locais nesse tipo de associação; seus interesses, entretanto, oscilam entre os dois outros atores; em geral, são de grande porte econômico; em muitos casos, se comportam como organizações mercantis e não como empresas públicas; usualmente carecem de autonomia tecnológica nos setores em que se associam e, muitas vezes, gozam de mística nacionalista que se revela de grande utilidade para seus sócios estrangeiros; no caso brasileiro, merecem destaque a PETROBRÁS, a ELETROBRÁS, a COMPANHIA VALE DO RIO DOCE, a TELEBRÁS e a SIDERBRÁS.

Assim, procuramos sintetizar a visão de Peter Evans do papel das empresas estatais, no seu livro já citado, no contexto do "modelo" de "desenvolvimento" dependente brasileiro: "As empresas estatais surgiram como os instrumentos mais eficientes para promoção de uma lógica nacionalista de acumulação, isto é, a que dá prioridade à acumulação nacional sobre a maximização global (das transnacionais)... O crescimento estatal foi a mais substancial modificação estrutural da propriedade da indústria, durante o período do "milagre"... Em termos quantitativos, o Estado tornou-se a fonte mais importante de capital. Suas empresas tiveram papéis-chave no rompimento dos estrangulamentos que o capital nacional era incapaz de superar e o estrangeiro não se dispunha a enfrentar... A capacidade das empresas estatais de estabelecer alianças com as multinacionais e com a burguesia nacional surge, em parte, do reconhecimento, pelos sócios privados, de que a contribuição do Estado lhe é preciosa, não só em termos de capital real proporcionado, mas também em termos de segurança... A aliança é também ressaltada pela evidente corres-

pondência entre as opiniões ideológicas dos membros da "burguesia estatal" e do setor privado. A coesão ideológica entre esses grupos não ocorre apenas no nível abstrato do interesse pela acumulação, mas existe também de forma mais concreta no nível de uma fé comum no crescimento e na lucratividade das empresas, como medida de êxito... A absorção da ideologia capitalista tradicional leva a seus administradores a ver a expansão das empresas estatais individuais como seu objetivo principal... Na medida em que as empresas estatais se tornam cada vez mais "privatizadas" em seu comportamento, a coerência da política geral de desenvolvimento nacional é ameaçada. Assim, até mesmo o papel "nacionalista" que tiveram (na consolidação do "modelo" dependente) pode ser posto em risco... (Contudo), a contribuição dominante das empresas estatais para o desenvolvimento dependente continua central".

Assim, dentro das estratégias do modelo dependente, existem, entre as partes, motivações de complementaridade que estimulam a formação de *joint ventures*. A natureza híbrida da associação leva a que algumas das características dos associados terminem marcando o comportamento da sociedade. Assim, não é raro encontrarem-se associações que, embora envolvendo empresas estatais e servidas por todo tipo de incentivos (subsídios, reservas de mercado, etc.), se mantêm alheias ao interesse público, auferindo rendimentos desproporcionais ao capital investido. (Nas questões relacionadas com reservas de mercado, entretanto, os privilégios, máximos, ainda estão sendo auferidos pelas corporações transnacionais associadas ou não aos setores automobilístico, eletrônico e de telecomunicações). Divergências e tensões entre os associados, decorrentes de disputas por um maior grau de influência, tendem a ser amortecidas pela estruturada promoção da boa convivência que o "modelo" dependente impõe permanentemente, para maior proveito dos interesses externos. Contudo, se, mesmo assim, elas eclodem, sai quase sempre vencedor o associado estrangeiro, salvo nos casos de interesse governamental direto. E, neste caso, jamais resulta ferida a natureza do "modelo" dependente. Na verdade, se os objetivos fundamentais ligados à soberania nacional são pretendidos pelos sócios locais, o associado estrangeiro faz desencadear ação em sentido contrário, através do sistema de comunicação de massas, acusando-os de cerceadores da "livre" iniciativa ou de estatizantes. Entre esses objetivos destacamos a geração de novos empregos, o desenvolvimento tecnológico e a melhora das relações de troca com o exterior. Nesse contexto, vejamos quais as vantagens que este tipo de associação oferece às corporações transnacionais:

- influência privilegiada no processo decisório, graças ao poder que lhe confere o domínio da tecnologia empregada no processo produtivo;
- acesso, através dos associados nacionais, à infra-estrutura de comercialização e distribuição preexistentes;
- acesso não conflituoso às disponibilidades locais de matérias-primas, na maioria das vezes com custo patrimonial zero;

- uso, facilitado pela associação, de talentos gerenciais e administrativos experimentados dos associados locais;
- redução do esforço de investimento já que da associação participam, de modo crescente, majoritariamente, capitais locais. Esta vantagem conflita com uma das principais razões alegadas pelo “modelo” para a atração de grupos estrangeiros, que é precisamente a de captação de capitais externos. Na verdade, o esquema *join venture*, não somente reduz drasticamente a entrada de capital de risco no País, como o substitui por recursos nacionais subsidiados e, portanto, socialmente onerosos;
- acesso às fontes de financiamento e ao sistema de incentivos e subsídios, de outra forma vedados às empresas estrangeiras. Além disso, a legislação brasileira permite o registro no Banco Central dos ganhos auferidos pelo capital estrangeiro alavancados pela poupança local, como se fossem recursos financeiros externos, com todos os direitos disto decorrentes. Por essa via, a legislação consegue ultrapassar a própria expectativa dos beneficiários do “modelo” dependente;
- participação mais vigorosa e estável no mercado nacional, inclusive mediante absorção de competidores, sem o ônus de expor-se como instrumento de desnacionalizações explícitas;
- ocupação de espaços econômicos nominalmente reservados às empresas nacionais, já que, por efeito de associação, dissimulam sua condição de empresa estrangeira (com exclusão dos que operam em subsetor da informática, protegidos por lei);
- possibilidade de contornar quaisquer restrições que venham a ser impostas pela legislação, relacionadas a empresas estrangeiras;
- maiores possibilidades de penetração comercial em mercados de outros países do Terceiro Mundo; isto mediante exploração de laços culturais ou simpatia, porventura existentes entre esses países e o país hospedeiro (ou plataforma, no caso), em contraste com a crescente rejeição, já enfrentada em toda parte, pelas corporações transnacionais. Esta estratégia foi usada no passado, mesmo antes de encontrada a imaginosa fórmula dos *joint ventures* (JV), no chamado “mercado comum latino-americano”, instituída através da ALALC (Acordo Latino-Americano de Livre Comércio). Com base nesse sistema, subsidiárias de grandes corporações transnacionais (especialmente norte-americanas), operando a partir do Brasil e de outros países da América Ibérica, usufruíram de excepcionais vantagens em todos os demais mercados nacionais da área. Isso causou efeitos devastadores sobre a incipiente formação de empresas nesses países, tendo deixado, como consequência, graves desconfiânças contra aqueles que serviram como plataforma para a execução dessa política. Na verdade, os objetivos da ALALC eram claros, desde a Conferência pan-americana que a criou: a integração ibero-americana, através de corporações transnacionais estrangeiras;
- ampliação do mercado tecnológico em favor das corporações transnacionais. De fato, pelas sistemáticas estabelecidas, com o sistema

de JV, as empresas nacionais se eximem de qualquer atividade nessa área, pois cabe ao sócio estrangeiro supri-la; nisto reside a principal mistificação do "modelo" dependente que, sob um aparente véu de benefício para o desenvolvimento nacional, o está, de fato, inviabilizando, ao entregar o controle do processo ao sócio estrangeiro. Este tudo fará, naturalmente, para jamais perder este controle. Isto é, o desenvolvimento tecnológico nacional, que dá ao País o instrumento de poder fundamental para garantir sua soberania, confronta os interesses estrangeiros, localmente instalados, na forma que lhe são garantidos pelo "modelo" de crescimento econômico dependente.

Imaginadas no contexto do "modelo" dependente, as JV foram criadas sob a expectativa de que facilitariam a captação de recursos financeiros externos e a abertura de novos canais de exportação, além de viabilizarem o melhoramento de nossa capacidade gerencial interna. Acreditava-se também que, em confronto com as subsidiárias de corporações estrangeiras, elas representariam um avanço no sentido do controle nacional das decisões, favorecendo, portanto, os interesses do País. Isso, entretanto, não está sendo comprovado pela experiência, pois somente poderia ocorrer se esses interesses estrangeiros coincidisse sempre com os dos associados nacionais e com os do País, o que só excepcionalmente acontece.

Quanto ao benefício da "transferência de tecnologia" supostamente viabilizada pelas JV, há evidentemente um contra-senso implícito. É precisamente o controle dessa tecnologia que dá ao associado estrangeiro o comando das JV, qualquer que seja a sua participação acionária. Como, portanto, poderá ele transferir tal instrumento de poder para os associados nacionais? Na verdade, caso se desfaçam as JV, os associados nacionais ficarão tão desprovidos de tecnologia como estavam antes da associação. A participação de associados estrangeiros pode, eventualmente, facilitar a obtenção de empréstimos externos. Isto, contudo, não constitui necessariamente uma vantagem, sobretudo depois do arbítrio que se instalou no sistema financeiro internacional. As emissões sem controle de moeda internacional de reserva e a imposição do regime de taxas de juros flutuantes, hoje vigente no mercado, impedem às empresas prever o volume de compromissos dos serviços de empréstimos assumidos e, portanto, de controlar sua administração financeira. De outra parte, os novos canais de exportação, por vezes propiciados pelas JV, ficam naturalmente sujeitos às políticas dos associados estrangeiros e à divisão do mercado internacional, concertada conjuntamente pelas corporações transnacionais. Ainda no campo do mercado externo, tem-se observado que as JV findam, por influência do associado estrangeiro, provocando aumento de importações nos países hospedeiros, através da demanda de matérias-primas elaboradas ou componentes de alto valor agregado, tudo em consonância com os pacotes tecnológicos utilizados. E disso resulta um grau de dependência cada vez maior para o país hospedeiro. Quanto à melhoria da capacidade empresarial, cumpre observar

que, quando ocorre, é ordinariamente utilizada em defesa dos interesses do lado forte nessas associações, que é, como vimos, o lado estrangeiro.

Para os sócios nacionais as JV oferecem as seguintes "vantagens": fortalecimento em relação a outros competidores nacionais, dada a superioridade tecnológica do sócio estrangeiro; acesso a uma tecnologia e a mercados externos, embora ambos sob o controle do sócio estrangeiro; maior possibilidade de associações com possíveis competidores no mercado interno, às vezes formando oligopólios.

Neste balanço de vantagens e desvantagens, as evidências mostram as razões das preferências crescentes das corporações estrangeiras pela forma de associações em *joint ventures*.

Trabalho recente da Universidade Federal do Rio de Janeiro mostra, citando fontes externas, que 40% de todas as subsidiárias de corporações norte-americanas fora dos Estados Unidos da América participaram de *joint ventures*, entre 1900 e 1967. Entre estas JV, 60% estavam localizadas em países nos quais essas subsidiárias poderiam ter-se situado livremente sem necessidade de associações.

Com dados do "Harvard Multinational Enterprise Project", a Comissão de Corporações Multinacionais das Nações Unidas verificou que, no período 1951/75, entre 1.276 filiais de 391 corporações transnacionais, localizadas nos países "em desenvolvimento", identifica-se uma crescente proporção daquelas que participam com menos de 50% do capital em associações com sócios locais. Ainda conforme dados do já citado trabalho da UFRJ, as firmas japonesas, antes de 1951, formavam JV com participações inferiores a 50% em proporção média de 16% de suas filiais. Já em 1970 esta proporção ascendia a 74%. Entre filiais de corporações européias essas proporções variam de 10%, antes de 1951, a 42% em 1970. E entre as filiais de empresas transnacionais norte-americanas, a variação foi de 11%, antes de 1951, para 28% no período 1971/75. Segundo Franko, as filiais norte-americanas passaram a ter um maior número de participações minoritárias fora dos Estados Unidos, a partir do início dos anos setenta. No quadro brasileiro não existem estatísticas confiáveis que analisem essas proporções entre filiais de empresas estrangeiras. Tomando como base os dados do Interinvest (5ª edição, 1983), constata-se que, das 9.000 subsidiárias de empresas e corporações estrangeiras localizadas no País, as associações com empresas locais dão-se em menos de 1.500 casos, o que mostra que, no Brasil, as filiais, sem qualquer associação, ainda predominam. A segunda constatação importante, indicada no trabalho citado, é que, na maioria das JV, os sócios locais detêm mais de 50% do capital das empresas. No global, para 1.330 casos de JV identificados, as participações locais no capital integral das empresas igualam ou superam os 50% em 1.017 casos. A terceira evidência é que as associações em JV predominam com empresas do setor privado nacional, numa proporção de 70,4%. As JV exclusivamente com empresas

estatais representam apenas 1,9% do total. A análise quantitativa, levando-se em conta apenas a participação na integralização do capital dessas empresas, fornece, na realidade, uma informação muito limitada, que somente permite verificações superficiais. Uma constatação, entretanto, fica evidenciada: quando as empresas estrangeiras se associam no Brasil — e isto está ocorrendo de modo crescente — elas preferem fazê-lo com participação minoritária no capital das sociedades. Isto indica claramente que a proliferação de *joint ventures* entre nós reflete apenas o oportunismo das corporações estrangeiras, que, por essa via, procuram beneficiar-se dos privilégios assegurados pela legislação às empresas em cujo capital social o capital brasileiro esteja em maioria. Estes privilégios são estabelecidos sob o fundamento, totalmente equivocado, de que, nestes casos, o sócio nacional detém o controle da empresa. A rigor, a maioria do capital não assegura à parte nacional o controle sobre a empresa. Na verdade, nos Acordos de Acionistas, invariavelmente assinados entre as partes, simultaneamente com a ata de constituição de cada uma dessas sociedades, figuram sempre cláusulas que conferem ao associado estrangeiro independência para gerir a escolha dos processos tecnológicos, a serem utilizados nos processos produtivos. Esta prática finda por entregar-lhes o efetivo comando das empresas, ao contrário do que faz supor a estrutura de capital dessas sociedades. De fato, as cláusulas restritivas dos contratos de “transferência de tecnologia”; as limitações impostas pelos sistemas de especificações e normas técnicas, contidos nos pacotes tecnológicos externos; os acordos sobre patentes e marcas e os condicionamentos de toda natureza, também embutidos nesses pacotes, estabelecem total subordinação dos associados majoritários aos ditames dos controladores da tecnologia. Além disso, envolvem, em geral, dezenas de milhares de itens, inclusive relacionados com o suprimento de matérias-primas essenciais e componentes, controlados, em geral, com exclusividade, por empresas da “família” do sócio estrangeiro. Até o início dos anos setenta muitos destes controles eram exercidos sem necessidade de associações tipo JV, através de cláusulas restritivas específicas, explícitas nos contratos de licenças de uso dos pacotes tecnológicos. Por essas cláusulas restritivas, o detentor da tecnologia chegava a exigir da firma usuária a direção técnica da empresa. Há casos bem conhecidos em que, sem nenhuma participação no capital de risco, o detentor da tecnologia tornou-se rapidamente seu sócio majoritário, terminando por expulsar os sócios nacionais. Felizmente, com a implantação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o exercício dessas práticas foi reduzido; algumas delas deixaram de constar, pelo menos de modo explícito, das cláusulas contratuais relacionadas com o uso de pacotes tecnológicos externos. As corporações estrangeiras passaram, então, a optar pela sistemática mais garantida para seus privilégios, a dos *joint ventures*.

Hoje, nos *joint ventures*, os controladores dos pacotes tecnológicos situam-se na própria administração da empresa e terminam em muitos casos assumindo seu comando. De fato, na maioria dos

casos, os sócios nacionais são meros recebedores de dividendos, às vezes também fazem funções de gerentes. O domínio sobre o "polvo" tecnológico dá ao associado estrangeiro, por menor que seja sua participação na composição do capital da sociedade, o controle da empresa e do mercado; isto é facilitado pela natureza do "modelo" de "desenvolvimento", que favorece, ao extremo, a dependência tecnológica. A essa vantagem se acrescenta, ademais, o tratamento extraordinariamente tolerante assegurado pela legislação brasileira ao capital estrangeiro.

"Joint Ventures" no Japão

A análise da política industrial do Japão, um país bem localizado na estrutura do mundo capitalista, oferece bons ensinamentos acerca da formação de JV. Essa análise nos permitirá estabelecer uma relação comparativa com a política em prática no Brasil. Partindo no pós-guerra de uma situação de baixa competitividade industrial, o Japão alcançou rapidamente a situação de segunda potência industrial no universo capitalista. Para isso adotou severas restrições à participação de capitais externos na sua economia, mesmo sob a forma de *joint ventures*.

O funcionamento da economia japonesa se fundamenta em certas peculiaridades, que assim sintetizamos: mão-de-obra com emprego vitalício assegurado; financiamento empresarial conscientemente privilegiado, estrutura produtiva, em quase sua totalidade, sob o controle real de nacionais; forte comunhão de propósitos entre o governo e as empresas, bem como entre os dirigentes e os trabalhadores. (A reduzida participação de interesses estrangeiros facilita a convergência de objetivos).

Na fase inicial de seu desenvolvimento, o Japão valeu-se da importação tecnológica, e a partir daí evoluiu sistematicamente para uma situação de elevada independência. Isto deveu-se a fatos tais como: mercado interno em expansão contínua, graças à vitaliciedade assegurada à mão-de-obra; elevada capacidade empresarial e técnica; unidade cultural fortemente consolidada e elevado índice educacional; comportamento atento e cauteloso em relação ao resto do mundo, sedimentado culturalmente no longo isolamento nacional que se seguiu à expulsão dos portugueses no século XVI.

Em 1956, isto é, apenas 10 anos depois de iniciada a reconstrução do País, devastado pela guerra, a Federação das Organizações Econômicas apresentou memorial ao Governo em que recomendava forte estímulo ao desenvolvimento tecnológico próprio. Em 1967, a questão tecnológica voltou a ser discutida no Relatório anual para a OCDE. Causou viva impressão o conceito de que o Japão se aproximava do ponto de reversão no processo de dependência, que até então o mantinha vinculado a fontes externas de tecnologia. Em 1969, a Agência de Ciência e Tecnologia apresentou um Livro Branco ao Gabi-

nete do Primeiro-Ministro em que salientava a necessidade de dificultar, cada vez mais, a penetração no País de tecnologias e capitais estrangeiros, salvo em casos que envolvessem reciprocidade e limitações de ocupação de mercado. No período 1965/69, as exportações japonesas de tecnologia cresceram duas vezes mais rapidamente que as importações. A partir de 1968, o Japão ultrapassou os Estados Unidos em número de pedidos de registro de patentes nos países subdesenvolvidos e vem se mantendo desde então nessa posição. Segundo S. Trindade, a relação entre ganhos com exportação de tecnologia e gastos com sua importação evoluiu até 1969 da seguinte forma: 0,8% em 1953; 4,8% em 1961; 7,9% em 1962; e 20% em 1969. Os países industrializados, já em 1969, adquiriram no Japão 48% da tecnologia que importaram. Em 1966 o Japão gastou 1,7 bilhão de dólares em pesquisa e desenvolvimento, o que representou 1,28% do seu PNB. Deste total, 16% destinavam-se à pesquisa científica e o restante foi aplicado em desenvolvimento tecnológico, diretamente vinculado à produção. Em 1970, este esforço alcançou 4,5 bilhões de dólares, cerca de 2% de um PNB em contínua expansão. De 1960 a 1965, os dispêndios com pesquisa aumentaram a um ritmo de 18% ao ano. No período 1965/75, o aumento médio ocorrido foi de 24% ao ano.

Com a melhoria de qualidade de seus produtos e a redução relativa de custos, o Japão vem conseguindo penetrar com enorme êxito nos principais mercados mundiais, particularmente nos Estados Unidos, o que tem resultado em superávits comerciais quase permanentes com os países industrializados, provocando um aumento das pressões para que abra seu mercado às incursões estrangeiras, especialmente de capitais e de tecnologia. Como resposta a estas pressões, cada vez mais fortes, especialmente dos Estados Unidos, o governo japonês estabeleceu critérios visando a "liberalização industrial". Para efeito de participação estrangeira classifica os setores em duas classes:

CLASSE I — São aqueles em que os investimentos externos são automaticamente autorizados desde que: a participação estrangeira no capital da sociedade constituída não passe dos 50%; os investimentos japoneses já participem ativamente da mesma linha de negócios e controlem pelo menos 50% do capital da sociedade; o novo empreendimento não absorva qualquer estrutura produtiva já existente (anulando-se, assim, qualquer possibilidade de dano a nacionais operando em espaço econômico da mesma espécie). A estes critérios adiciona-se uma série de outros que garantem a participação de nacionais na direção da nova empresa, além de definir sistemáticas acerca do processo de decisão, sobretudo naquilo que possa ferir interesses japoneses.

CLASSE II — São aqueles setores industriais em que, não havendo limitação no capital, os empreendimentos continuam sendo estritamente novos; isto é, não podem jamais absorver algo que faça parte de uma indústria ou de um setor comercial já existente. Em suma, no Japão, a desnacionalização é inadmissível.

Estas breves referências à dinâmica de desenvolvimento da industrialização do Japão mostram como foram diferentes os critérios que nortearam a formação de *joint ventures* e a controlada "liberalização" para o capital estrangeiro naquele país e as correspondentes políticas brasileiras no setor, induzidas pela natureza dependente do nosso "modelo" de "desenvolvimento". É importante esclarecer que a "liberalização" de determinados setores industriais no Japão somente ocorreu após fortes pressões dos Estados Unidos e quando o setor "liberalizado" já tinha adquirido alto poder de competição, inclusive no mercado externo. Nos setores em que isto não tenha ocorrido, é usual manter-se a área fechada a incursões estrangeiras. Aqui também o contraste com a política brasileira é gritante, o que mostra o absoluto desprezo, intrínseco ao "modelo", pelos interesses legítimos das empresas nacionais e do País.

Exemplos brasileiros

Com o objetivo de exemplificar a estrutura produtiva brasileira mais recente, escolhemos dois setores industriais que, fundamentando-se na iniciativa privada, mereceram políticas explícitas do Estado visando, enfaticamente, o fortalecimento da empresa privada nacional. Em ambos os casos foi adotado o esquema das *joint ventures* que, em concordância com o espírito do "modelo" dependente, fundamenta-se, como já vimos, em tecnologia externa. A conformação final que vieram a tomar, contrariando os objetivos iniciais pretendidos, mostra o papel estratégico desempenhado pela tecnologia, cujo controle, por forças externas, pode levar de roldão todas as boas intenções de satisfazer interesses nacionais. Estes setores são o petroquímico — tomando-se por base seu principal núcleo, o Pólo instalado em Camaçari-BA, e o de telecomunicações. Os resultados, opostos aos pretendidos pelas políticas setoriais, são considerados dentro da política maior, leito da vida econômica brasileira nos últimos trinta anos. Senão vejamos.

O setor petroquímico

Estudo realizado no âmbito do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e concluído em dezembro de 1984 fornece informações que, embora preliminares, são suficientemente abrangentes e fidedignas sobre a realidade tecnológica que orientou a formação do Pólo Petroquímico de Camaçari. Nesse estudo foram levantados os dados de contratos de licenças e compras de tecnologia e de serviços colaterais em que se fundamentou a implantação do Pólo. A amostragem compreendeu 21 empresas, envolvendo 43 contratos. A maioria dessas empresas se enquadra em esquema de associação chamado modelo tripartícipe, de empresas nacionais privadas, empresa estatal — PETROBRÁS — e "empresas" estrangeiras, correspondendo

aproximadamente para cada grupo uma participação acionária de um terço. Este "modelo" foi considerado à época um avanço, pois permitia a participação protegida da empresa privada nacional num setor onde, até então, imperavam absolutas as Corporações estrangeiras. De fato, a empresa estatal subsidiária da PETROBRÁS, a Petroquisa, e as empresas privadas nacionais totalizam neste "modelo" em torno de 60% do controle acionário das empresas *joint ventures* assim formadas, ficando o lado estrangeiro com algo da ordem de 30%. Naturalmente que, tratando-se de um esquema de associação dentro do "modelo" dependente de "desenvolvimento", todo o fundamento tecnológico do Complexo Petroquímico teve origem externa em circunstâncias que tendiam a dificultar qualquer alteração posterior. Entre essas circunstâncias, a que transformava os fornecedores de tecnologia em sócios da empresa *joint venture*.

O setor petroquímico foi escolhido como exemplo nesta análise da estrutura produtiva nacional mais recente, não somente pela sua importância, mas principalmente porque nasceu ancorado na suposição de que poderia evoluir de forma absolutamente concordante com o interesse nacional. Esta suposição se fundamentava na crença de que a liderança da poderosa PETROBRÁS, peça essencial do nosso desenvolvimento, constituía uma garantia de controle nacional das empresas resultantes.

No conjunto de contratos de tecnologia analisados, apenas 13 estavam amparados por patentes reconhecidas no Brasil. As demais estavam protegidas apenas por patentes registradas no exterior e portanto sem validade entre nós. Como veremos, este desinteresse por patentear no âmbito jurídico nacional é fruto de uma estratégia de corporações transnacionais que visa obter maiores vantagens e controles do que os assegurados pelo sistema nacional de patentes, embora este já seja uma fonte de privilégios. Entre as principais cláusulas nos contratos de licença de tecnologia estão as que se relacionam com o sigilo das tecnologias negociadas. A importância destas cláusulas tanto se refere à natureza das questões, objetos de sigilo, quanto aos seus prazos de validade. Em relação a estes, os contratos de tecnologia não tiveram limites estabelecidos, ao contrário do que ocorre na legislação de patentes, que fixa em 15 anos o prazo máximo legalmente permitido, além do qual a tecnologia patenteada torna-se de domínio público. Também, quanto aos conteúdos tecnológicos, os contratos de licenças ou compra de tecnologia são frutos exclusivos de negociações entre as partes, participando o INPI nos aspectos regulamentados, especialmente quando desses contratos resultam remessas de recursos financeiros para o exterior. Quanto às licenças de patentes, a sua concessão obedece a uma rigorosa processualística legal, em muitos aspectos resultado de acordos internacionais negociados em foros adequados. Deste modo, os contratos de tecnologia, especialmente aqueles de licenças de uso, podem se constituir para as empresas receptoras em restrições muito mais sérias e a mais longo

prazo do que as exigências legais dos sistemas de patentes. Ademais, as abrangências desses contratos são, pela sua própria natureza, muito mais amplas do que aquelas permitidas para as patentes. O sigilo nesses contratos pode abranger todo tipo de informações contidas nos documentos tecnológicos objeto do contrato, de propriedade legal, patenteados ou não. As restrições ao uso, transformações e até substituições desses documentos são circunscritas pelas cláusulas de sigilo. Assim, em muitos aspectos, os contratos de licença de tecnologia oferecem para os seus detentores inúmeras vantagens em relação aos de licenças de patentes. Por isso eles são preferidos pelas corporações transnacionais naqueles países que não dispõem de capacidade tecnológica própria. O valor das patentes, entretanto, aumenta quando a capacitação tecnológica local cresce e ameaça frear a ocupação estrangeira do mercado nacional. Então, as patentes produzem reservas de mercado que provocam a desarticulação da produção tecnológica local.

Dos contratos analisados, 30 tinham cláusulas de sigilo extremamente severas, desde um período de dez anos, contados a partir do início de operação da unidade, até prazos indeterminados. Dois referem-se a licenças para exploração de patentes e apenas dois não contêm restrições de sigilo. Nos nove contratos restantes, os prazos de sigilo estenderam-se por períodos de cinco anos, a partir do início de operação. Com prazos indeterminados de sigilo havia dez contratos. Considerando que 30% das remessas para o exterior, entre 1971 e 1981, foram de contratos de tecnologia propriamente ditos, conclui-se pela importância desses dez contratos no conjunto. O INPI conseguiu reduzir quatro deles para um prazo de sigilo de vinte e cinco anos a contar do término do contrato, cuja vigência, desde o início de operação, é de quinze anos. Isto é, os prazos finais ficaram em 40 anos. Também, pela ação do INPI, em dois casos, os prazos foram reduzidos para 10 anos, em outros para 5 anos e dois contratos permaneceram com prazo de sigilo indeterminado. Em 15 outros contratos os prazos foram mantidos, variando entre 10 e 15 anos. Estas informações acerca das cláusulas de sigilo dos contratos de tecnologia que fundamentaram a implantação do Pólo Petroquímico de Camaçari dão uma idéia da vulnerabilidade e dependência desse complexo industrial. E, simultaneamente, evidencia o esforço realizado pelo INPI para alterar esta situação em benefício das empresas nacionais, apesar dos modestos resultados alcançados. É sintomático que nesse conjunto de contratos apenas dois correspondem à compra de tecnologia, em vez de licença de uso, não se prevendo, portanto, nesses casos, nenhuma restrição de sigilo. Outros tipos de cláusulas importantes são as que regulam a capacidade de produção das indústrias receptoras. Nesses casos, as empresas usuárias têm que pagar em adição qualquer alteração da capacidade inicial ou renegociar outro contrato. Dos 43 acordos analisados, apenas dois não continham restrições relacionadas com a capacidade produtiva. Em 22 deles já estavam estabelecidos os valores a serem pagos no caso de uma possível expansão. As cláusulas da capacidade de produção se vinculam às de sigilo. Caso a empresa

viesses a dominar a tecnologia, estaria impossibilitada de usá-la em suas eventuais expansões, se os prazos de sigilo não estivessem esgotados. Assim, vemos que, no caso dos contratos analisados do Pólo Petroquímico de Camaçari, configura-se que os negociadores nacionais optaram por uma tácita renúncia ao desenvolvimento tecnológico próprio, conforme o estilo do "modelo" de "desenvolvimento" adotado no Brasil.

Também, apenas 18 contratos previam cláusulas de garantia de desempenho. Dos 25 restantes, dois fixaram o *liability* em 50% dos valores devidos pelas tecnologias e nos demais as garantias de desempenho não chegavam sequer a 50%. Em vários acordos, os valores fixados como responsabilidades dos fornecedores não correspondiam nem a 15% dos desempenhos previstos. Este mesmo espírito norteou as cláusulas de garantia, nos casos de licenças de patentes. Apenas em três delas as garantias foram completas. Em quatro contratos havia obrigatoriedade de compra de catalisadores aos próprios fornecedores de tecnologia ou a outras fontes por elas indicadas. Em dois casos os fornecedores da tecnologia se reservaram o direito exclusivo de exportação.

Como forma de pagamento predominaram aqueles a prazo fixo, em vez de sistemática, em outros casos freqüente, de percentuais sobre as vendas. A explicação é que nestes os fornecedores da tecnologia participam do capital das empresas e transformam esses pagamentos em participações acionárias. Esta sistemática é bastante freqüente e permite que muitas corporações estrangeiras não necessitem trazer para o País capital de risco, podendo, com o correspondente ao valor da tecnologia, integralizar parcial ou totalmente suas participações acionárias. Evidencia-se, portanto, o papel estratégico que a tecnologia desempenha na ocupação do mercado nacional, permitindo à "empresa" estrangeira instalar-se em *joint venture*, podendo inclusive controlar o empreendimento, sem participar com qualquer recurso financeiro externo. Deste modo, toda a responsabilidade financeira fica com os sócios nacionais, que para tanto usam reduzidos recursos próprios e, mais abundantes, aqueles obtidos dos inúmeros programas de incentivos e subsídios existentes exclusivamente para as empresas nacionais. Assim, a limitada poupança interna é que, de fato, suporta grande parte dos novos empreendimentos estrangeiros no País.

No caso do Pólo Petroquímico de Camaçari enormes recursos altamente subsidiados foram transferidos da SUDENE, do BNDES, além de recursos provenientes dos orçamentos de vários Ministérios e do próprio governo do Estado da Bahia, aplicados estes a fundo perdido na construção da infra-estrutura necessária. A isto se deve adicionar uma isenção praticamente total, durante um longo período, de impostos federais e estaduais. Não podendo excluir doações de áreas de altíssimo valor potencial, como uma imensa superfície circundando o porto recém-construído.

Também foram freqüentes, nesse conjunto de contratos, outras cláusulas restritivas, tais como aquelas que condicionam: a concessão de licença de tecnologia à participação acionária; a perda de direitos aos desenvolvimentos realizados, isto é, que os aperfeiçoamentos ligados à tecnologia teriam que ser ressarcidos pela empresa receptora, mesmo se por ela desenvolvidos, passando a fazer parte do conjunto licenciado; a não responsabilidade dos fornecedores pelos lucros cessantes em função de imperfeições contidas nos pacotes tecnológicos; renúncia à legislação brasileira.

No período de 1971 a 1981 foi remetido para o exterior, como decorrência desses contratos, um valor global de US\$ 93,4 milhões, sendo 29,6% por licenças ou compras de tecnologia e o restante por prestação de serviços tecnológicos. A quantia, sem dúvida, é relativamente modesta se relacionada aos valores dos investimentos envolvidos, bem como ao faturamento global resultante. Este valor não representa, contudo, o total dos custos da tecnologia, pois dele foram excluídas as parcelas usadas como participações acionárias integralizadas nas próprias empresas receptoras ou investidas em outros empreendimentos no País, além dos pagamentos em cruzados. No contexto do "modelo" de "desenvolvimento" dependente, somente os valores remetidos para o exterior merecem a atenção das autoridades e são considerados seriamente, significando que o equilíbrio do balanço de pagamento é mais importante que a estabilidade das empresas e sua vulnerabilidade externa e por isso é rigorosamente controlado. Assim, enquanto são consumidos bilhões de dólares da poupança nacional para montar uma estrutura produtiva a ser controlada por centros de decisão situados fora do País, concentra-se toda a atenção na economia de alguns milhares de dólares das remessas para o exterior pelo uso de licença tecnológica. Isto também faz parte do "faz de conta" que sustenta o modelo.

Em 1977 o então poderoso Ministro da Fazenda encaminhou ao Presidente da República documento em que fazia restrições à política tecnológica industrial do Ministro Severo Gomes, a qual representava uma tentativa de disciplinar o mercado de licenças de tecnologia com o exterior. O argumento apresentado baseava-se na insignificância das remessas realizadas como pagamentos de "Transferências de Tecnologia" quando comparadas com outras despesas externas, como seguros e fretes, por exemplo. Com esta posição pretendia o Ministro da Fazenda "liberalizar" o controle que o Instituto Nacional de Propriedade Industrial exercia sobre os contratos, ignorando assim a extrema vulnerabilidade das empresas nacionais quando das negociações desses contratos e o papel que o INPI vinha exercendo, apoiando-as a resistir às restrições ilegítimas e lesivas aos seus interesses e aos do País. De fato, toda a visão do Ministro limitava-se aos aspectos contábeis relacionados com balanço de pagamentos, ignorando as dificuldades das empresas nacionais em negociações realizadas sem qualquer poder de barganha. A vulnerabilidade dessas empresas, privadas e estatais,

decorre de sua pouca familiaridade com os assuntos tecnológicos. Somente têm condições de negociar conteúdos quem os conhece, quem os domina, mesmo que parcialmente, o que somente é possível entre aquelas que dispõem de capacitação própria no setor. Infelizmente não é o que ocorre com a quase totalidade das empresas nacionais devido à natureza dependente do "modelo" de "desenvolvimento", o qual parte do pressuposto equivocado de que esta capacitação é adquirida através dos pacotes tecnológicos licenciados. Deste modo, a maioria das empresas estão incapacitadas até de escolher e, ademais, de negociar as tecnologias que necessitam. Mesmo as grandes empresas estatais brasileiras como a PETROBRÁS e a Companhia Vale do Rio Doce, por exemplo, têm agido com enorme inconsciência da importância dessas negociações. Em geral, essas tarefas são executadas pelos dirigentes de cada uma de suas subsidiárias ou coligadas e, na maioria das vezes, esses executivos nunca tiveram experiência anterior desse tipo. Mais ainda, aquela que for adquirida não será absorvida por nenhum organismo especializado do grupo, perdendo-se no âmbito da própria subsidiária. Não é necessário realçar a extrema complexidade e a multiplicidade de especializações que envolve uma negociação séria de tecnologia produtiva. Na Companhia Vale do Rio Doce chegou-se a criar uma entidade chamada REDEPE, que aspirava a desempenhar este papel para todo o conjunto das empresas do grupo. Infelizmente não lhe foi permitido realizar esta tarefa; isto resultou na própria extinção da REDEPE, naturalmente com o objetivo de não perturbar a tradição de dependência tecnológica da empresa estatal, exemplar nesta questão. A experiência internacional mostra que estas atividades, em qualquer empresa competitiva, constituem uma das principais funções de comando. As grandes corporações estrangeiras não somente são fortemente capacitadas e especializadas nestas funções, como também dispõem de estruturas próprias, cujo ápice se localiza na cúpula dirigente, em geral em vice-presidência executiva específica para a área tecnológica. A despreocupação relativamente a esses problemas nas nossas empresas estatais de porte reflete-se em inúmeros fatos. Houve ocasiões em que um mesmo pacote tecnológico foi licenciado dezenas de vezes em uma só empresa estatal, cada vez negociado por uma equipe diferente. Acontecimentos desta natureza são frequentes, devido à total ausência de capacitação institucional específica.

A participação da subsidiária da PETROBRÁS, a PETROQUISA, na estrutura empresarial do Pólo Petroquímico de Camaçari, apresenta-se principalmente em dois grupos de empresas, a saber: a) aquelas em que a PETROQUISA detém mais de 50% do controle acionário. Neste grupo, nenhum grupo estrangeiro possui participação acionária significativa; b) aquelas cuja participação acionária segue o modelo tripartípe. As demais empresas agrupam-se em: a) conjunto de empresas cuja maioria do capital é detido por grupos privados nacionais e correspondem a investimentos de pequeno porte. São em

pequeno número; b) empresas em que a participação estrangeira é equivalente às das nacionais, detendo a empresa estatal parcelas minoritárias de ações; c) "empresas" estrangeiras.

O papel da PETROQUISA na estratégia tecnológica do Pólo Petroquímico de Camaçari fica bem evidente nos resultados obtidos pelas relações remessas/investimentos em cada um desses grupos de empresas. Realmente, no grupo em que a sua participação acionária é maior, essa relação é menor, caracterizando-se bem a preocupação dominante, que é decorrente da natureza do "modelo", isto é, com o balanço de pagamentos. Em contrapartida, existe evidente descuido quanto a aspectos essenciais vinculados com a problemática tecnológica, com as questões de autonomia, capacidade competitiva, valorização dos fatores nacionais de produção, qualificação da parcela nacional do trabalho industrial e evidentemente com outros aspectos diretamente vinculados ao poder e soberania nacionais. É importante destacar que a PETROQUISA está sendo tomada aqui apenas como exemplo. Este comportamento não lhe é exclusivo mas se estende a todas as empresas do gênero que, mesmo atuando com eficiência, subordinam-se ao "modelo" dependente. Também devemos lembrar que a ação da PETROQUISA representou um avanço em relação à situação anterior, quando os produtos petroquímicos eram importados ou produzidos exclusivamente por "empresas" estrangeiras.

Já em 1977 manifestou-se uma forte preocupação nos órgãos de política industrial, tendo à frente a Secretaria de Tecnologia Industrial, com o então BNDE, a Central de Medicamentos e vários outros, quanto à necessidade da estruturação da produção nacional na área de Química Fina, em setores tais como matérias-primas farmacêuticas, catalisadores, corantes, defensivos agrícolas, em um mercado de substituição de importações avaliado na época em US\$ 800 milhões e que evoluiu em 1985 para cerca de US\$ 1,7 bilhão. Estudos realizados na área tecnológica da PETROQUISA e principalmente no CEPED, Centro de Pesquisas e Desenvolvimento do Governo da Bahia sediado no Pólo de Camaçari, concluíram pela viabilidade de se levar avante essa substituição de importações, tomando-se por base a estrutura industrial já instalada, principalmente no 2º Pólo Petroquímico, por ser o que melhores condições oferecia. Os estudos mostraram que os investimentos necessários eram em muitos casos apenas complementares. Entretanto, o problema essencial era o tecnológico, para o qual o CEPED tinha sido precipuamente criado pelo Governo do Estado da Bahia. Não se desejava, então, que o Complexo Industrial de Camaçari se transformasse em corpo estranho ao contexto econômico e cultural local e regional, como veio a acontecer de fato. Deste modo, com a estratégia tecnológica e política equacionada, chegou a ser preparada, pela Secretaria de Tecnologia Industrial, Exposição de Motivos ao Presidente da República, propondo a criação do Programa Industrial de Química Fina.

Com a mudança do Governo Federal ocorrida em março de 1979 e devido a não criação do programa tecnológico previsto, o assunto continua, ainda no início de 1987, praticamente no mesmo estágio em que se encontrava sete anos antes, salvo algumas poucas iniciativas que seguem o modelo da fase de implantação do Pólo. De tempos em tempos, o problema é reapresentado e novos interessados procuram reinstalar o processo, sempre tendo como estrangulamento o setor tecnológico. Em Campinas, na CODETEC¹⁴, nos últimos dois anos (1985-1986) já se avançou mais no desenvolvimento de tecnologias de fármacos do que o Complexo de Camaçari em 15 anos.

Com a análise da estratégia que fundamentou a instalação do Pólo, muitas das dificuldades encontradas para a criação de um programa tecnológico ficam agora totalmente explicadas. Pelo visto, a natureza dependente do Pólo foi rigorosamente prevista. Neste contexto, nem o CEPED tem muito a fazer nem a Química Fina poderá sair do seu bojo, se não houver alteração da natureza dependente do "modelo", dentro de interesses que favorecem as empresas nacionais. O País e, especialmente, o Estado da Bahia carrega, faz uma década, o principal ônus deste empreendimento. De fato, o Complexo Petroquímico de Camaçari parece impermeável a qualquer ação que vise à sua evolução e desenvolvimento tecnológico. Mudar significa penetrar na cidadela da Tríplice Aliança descrita por Peter Evans em *As Multinacionais, as Estatais e o Capital nacional no Desenvolvimento Dependente Brasileiro*, já referido. O surgimento da Norquisa, empresa que agrega várias empresas nacionais, pode representar, no entanto, um avanço na direção da autonomia tecnológica.

A implantação do Pólo Petroquímico de Camaçari custou vários bilhões de dólares à sociedade brasileira. Estes recursos foram transferidos para o patrimônio de um grupo de empresas, muitas sob o controle de corporações estrangeiras; além disto, foram realizadas outras formas de transferências, inclusive a venda, pela PETROBRÁS, durante muitos anos, da matéria-prima principal, a nafta, por valores abaixo dos preços internacionais. Isto possibilitou a realização de grandes lucros, representando transferências para esses grupos e para o exterior, através de exportações subsidiadas, de volumosas quantias de renda nacional. Conforme citado pela *Folha de São Paulo*, em 30 de abril de 1984, a PETROBRÁS entregava às empresas petroquímicas a nafta por 161 dólares a tonelada, enquanto sua cotação no mercado norte-americano no mesmo dia era de 281 dólares. Como o setor consumia 20.000 toneladas por dia, isto significa um subsídio diário de cerca de 2,4 milhões de dólares. Se computados os prazos de faturamento e principalmente o fato de que esses pagamentos foram efetuados, então em cruzeiros, chegamos facilmente a um subsídio anual de cerca de um bilhão de dólares. Poder-se-ia admitir que estes subsí-

14. CODETEC — Companhia de Desenvolvimento Tecnológico, fábrica de tecnologia cuja criação foi promovida pelo Autor junto à Universidade Estadual de Campinas, conjuntamente com Rogério Cerqueira Leite, quando era Reitor da Unicamp o Prof. Zeferino Vaz.

dios fossem destinados a baratear os preços dos produtos petroquímicos, transferindo para o consumidor final o grande prejuízo imposto à PETROBRÁS e ao País. Entretanto, esses produtos têm preços internos administrados superiores também aos preços internacionais.

É certo que, apesar de tudo, o modelo tripartícipe do setor petroquímico do Pólo de Camaçari representou um avanço em relação à indústria estrangeira que dominava anteriormente o setor. Além disto, dispõe de vantagens indiscutíveis pela presença de empresas nacionais, em relação a outros setores estratégicos como os de transporte, farmacêutico e eletrônico, por exemplo, em que predominam absolutas as Corporações Transnacionais. Mesmo assim, apresenta aspectos de alta vulnerabilidade e dependência, além de vir onerando a sociedade brasileira com elevados subsídios em benefício direto de uns poucos. É evidente que a política de subsídios, bem como os diversos aspectos negativos aqui levantados para o setor petroquímico, são resultantes diretos da natureza dependente do "modelo"; eles são extensivos a toda a estrutura produtiva e, em vários outros setores, esses aspectos ainda são mais fortemente contrários aos interesses nacionais. Toda esta sistemática, porém, deveria ser alterada com a implantação de um plano de estabilização econômica consistente, o que não ocorreu a partir do Plano Cruzado; restava a esperança que isto viesse a acontecer em fase estratégica, estrutural, o que não chegou a acontecer, interrompendo-se com o desastre do Cruzado II, em novembro de 1986. Tudo indica, no entanto, que a visão estratégica não existe nas cogitações dos atuais planejadores econômicos, que se limitam, malgrado um discurso de tom social, a medidas de natureza monetária, transferindo sempre o ônus para setores da sociedade, neste caso à classe média, pois a classe popular já se encontra exaurida.

A permanente vulnerabilidade, devida à dependência externa, levou a política industrial para a linha paternalista, como se procurasse, através dos subsídios, fortalecer a indústria. O que ocorre, de fato, é precisamente o oposto. Tendo vida fácil, por que se preocupar com coisas tão complexas como poder de competição, ganhos de qualidade e redução de custos? O subsídio é a morfina que camufla a baixa produtividade e a ineficiência. Se isto alimenta a inflação, também não importa. Os preços administrados e os elevados lucros decorrentes de subsídios permitem dispor de recursos em abundância para especular no mercado financeiro, onde as aplicações são muito mais compensadoras que os ganhos de produção, sem precisar fazer nada, apenas jogar na grande mesa de tavolagem em que se transformou a economia nacional. Evidentemente, tudo isto não poderia subsistir com um Plano de Estabilização Econômica sério.

Deste modo, o modelo tripartícipe teve comprometido parte de seus objetivos originais de fortalecer a empresa nacional, naquilo que lhe é essencial, isto é, sua autonomia, pelo modo como negociou

o conjunto de contratos de tecnologia que fundamentaram sua implantação. Assim, a PETROBRÁS fica devendo à sociedade brasileira uma revisão profunda dessa situação, em nome da preservação da sua gloriosa imagem, construída que foi por uma grande mobilização popular de cunho nacionalista. Evidentemente, esta sistemática de dependência não deveria persistir nas expansões necessárias ao setor e que se discutiam quando esse livro foi para o prelo. Não há qualquer explicação que justifique repetir o que foi feito quando da implantação do Pólo. Pelo visto, no entanto, nada foi feito de essencial para alterar essas circunstâncias; isto é, veremos repetir todos os erros.

O setor de telecomunicações

O outro setor escolhido para análise é o das telecomunicações. Não somente pelos motivos que aduzimos anteriormente, mas principalmente pela grande prioridade que mereceu, com um dos maiores crescimentos econômicos, nestes últimos quinze anos. Para realizar este objetivo, o Estado assumiu uma política de longo prazo, estruturou um sistema executivo próprio, apoiado em duas grandes empresas estatais, a EMBRATEL e a TELEBRÁS, e usou como suporte imensos recursos financeiros transferidos dos usuários, através do Fundo Nacional de Telecomunicações e da fixação das tarifas. Tudo isto resultou, até a Nova República, em grande "avanço" das comunicações no Brasil, quando olhado do ponto de vista do usuário final. Por outro lado, por motivos ainda não suficientemente esclarecidos, teve como consequência a entrega de um portentoso mercado de equipamentos a um pequeno grupo de corporações transnacionais, formando verdadeiros cartórios industriais, como veremos a seguir.

A análise da política do setor aqui apresentada tem como referências básicas o estudo realizado pela Secretaria de Tecnologia Industrial, durante o período 1977/78 e editado em março de 1979, sobre *A Indústria Eletrônica Brasileira: Perspectivas Atuais*, cujos dados foram levantados pela Fundação de Desenvolvimento da Tecnologia da Engenharia (FDTE) da Universidade de São Paulo, e a excelente tese de Anne-Marie Maculan: *Processo Decisório no Setor de Telecomunicações*, apresentada ao IUPERJ, em dezembro de 1981.

O vertiginoso crescimento da economia mundial, ocorrido após a Segunda Guerra Mundial, teve como consequência um rápido desenvolvimento das telecomunicações em todo o mundo, o que ocasionou gigantescos investimentos, dois terços dos quais dirigidos para a compra de equipamentos. Este mercado, já em 1973, era avaliado em 22 bilhões de dólares e dominado em 95% por 22 corporações transnacionais, entre as quais seis controlam o mercado de equipamentos de telefonia, quase todo administrado pela área pública. No Brasil, ele está concentrado em um único comprador, o sistema estatal TELEBRÁS/EMBRATEL, o que, em princípio, cria excepcionais condições para o estabelecimento de uma política que contemple legítimos interesses nacionais.

Do lado do fornecedor, o mercado é dominado por um oligopólio de poucas firmas estrangeiras, cuja expansão a partir da década de setenta foi sustentada, de modo sistemático, pelo poder de compra do Estado. Com este poder, o Estado dirige a organização do mercado, estabelece as especificações técnicas dos equipamentos e o ritmo de crescimento das empresas, além de garantir os investimentos necessários. As tarifas, também definidas pelo Estado, garantem esses importantes investimentos.

Em junho de 1972, quando se discutia a criação da TELEBRÁS, o Grupo de Trabalho de Coordenação com a Indústria levantou a capacidade produtiva das firmas instaladas no País. Eram elas a Ericsson, Plessey, Siemens, Philips, NEC e SESA (ITT), com capacidade de produção de 4.000 terminais. Com as avaliações de então, o Ministério das Comunicações previa instalar no País 4 milhões de telefones até 1980, 10 milhões até 1986 e 15,6 milhões até 1990. Com estas previsões havia uma ampla margem para a construção de uma estrutura industrial que favorece os interesses nacionais, e mais, dispunha-se de tempo para fazê-lo. A coordenação total dos serviços de telecomunicações dava à empresa *holding* a base concreta para a formulação de uma política setorial de longo prazo. A primeira providência do Ministério foi repartir os aumentos de encomendas de equipamentos decorrentes das primeiras expansões entre as mais significativas filiais de corporações transnacionais instaladas no País. Somente na segunda fase, a partir da administração do Ministro Quandt de Oliveira, é que se iniciou a organização do mercado com uma tímida participação de empresas nacionais, até então reservado às corporações transnacionais do setor. Para possibilitar a existência e o desenvolvimento dessas empresas nacionais foi necessário institucionalizar, no âmbito do Estado, instrumentos que lhes dessem suporte tecnológico.

Já em 1962, o Código de Telecomunicações do CONTEL, em 1963 e em 1965, e da EMBRATEL a partir de 1967 e finalmente os do Ministério das Comunicações em 1967 e 1971, abriram perspectivas industriais simplesmente fantásticas para a expansão do mercado de equipamentos de telecomunicações no Brasil. Dos volumosos recursos investidos nessas expansões, as centrais de comutação telefônica representavam cerca de 50%. Do restante, 10% correspondiam a investimentos em obras civis e 40% destinavam-se aos sistemas de transmissão, cabos, antenas, retransmissores, etc. Além disso, a complexidade tecnológica dessas centrais, cuja produção é controlada por umas poucas corporações transnacionais, fez com que a política nacional de comunicações concentrasse sua ação em desenvolver e implantar a produção desses equipamentos no País, em condições estratégicas que permitissem o seu controle por nacionais. Inicialmente, a política do Ministério das Comunicações era baseada em dois pressupostos de extrema ingenuidade, que terminaram se constituindo em "sopa de mel" para os fabricantes transnacionais desses equipamentos, já instalados

no País. Essa ingenuidade já se refletia nos objetivos da política de evitar o monopólio e simultaneamente impedir uma excessiva diversificação dos equipamentos. A execução dessa política se fez escolhendo um único fornecedor para cada uma das áreas geográficas em que foi cartorialmente dividido o País. Se estas diretrizes têm racionalidade do ponto de vista de uma política exclusivamente de consumidores, de curto prazo, ela é comprometedora quanto aos interesses do País a médio e longo prazos, como ficou rapidamente evidenciado na década que se seguiu. Assim, iniciou-se uma divisão de mercado entre umas poucas corporações transnacionais, tendo por base o rateio geográfico e o mérito de "aqui já estarem", antecipando-se ao que deveria consagrar-se como a política do setor, com a Portaria 215 do Ministério das Comunicações, em novembro de 1981. Já em 1971, foram reconhecidas como fornecedoras oficiais exclusivas de equipamentos de comutação as seis firmas transnacionais estabelecidas no País, a saber: Ericsson, Plessey, SESA (ITT), Siemens, NEC e Philips. O programa a longo prazo garantiu a essas firmas a absoluta segurança dos investimentos que realizaram. É muito estranho que nestas condições não se promovesse uma participação substantiva de empresas e grupos nacionais. É difícil identificar qualquer outra nação do mundo que tivesse se comportado com tanta "ingenuidade", contra seus mais legítimos interesses. Todo o poder de organização e decisão centralizado na TELEBRÁS permitiu estruturar uma radical reserva de mercado, sem qualquer tipo de risco para os interesses externos.

Para evitar tão vexatória situação nunca se chegou a promover a participação acionária da TELEBRÁS nas empresas de equipamentos, nem mesmo na forma dependente como o fez a PETROBRÁS no setor petroquímico, abrindo assim, pelo menos, um espaço para as empresas privadas nacionais. Neste caso, as empresas transnacionais, com insolência, conseguiram dobrar o Governo, colocando seus próprios interesses acima dos interesses nacionais. Deste modo, consolidou-se um poderoso oligopólio de controle externo. As autoridades federais, despreparadas e infiltradas, deixaram-se motivar por argumentos inconsistentes e fracos, como aquele de que o setor deveria permanecer com grupos industriais privados. Sabiam os que propugnavam tais idéias que a ausência da TELEBRÁS excluía o setor privado nacional, que jamais poderia competir com o poder das transnacionais. Apesar disto, não houve uma única voz que denunciasse essas impatrióticas proposituras como resultantes, na realidade, de poderoso *lobby* apoiado em ilegítimas concessões cartoriais, salvo no breve período em que o Gal. Andrada Serpa ocupou a Diretoria de Comunicações do Ministério do Exército e a postura séria do Ministro Quandt de Oliveira. A simples hipótese de participação da *holding* estatal na produção de equipamentos, mesmo que minoritariamente, provocou pressões externas através da imprensa norte-americana, "preocupada" com a "política de nacionalização de setores básicos da economia..."

A defesa do lado nacional veio tímida e ingênua, explicando-se, na defensiva, que não se tratava de retirar das transnacionais

o caráter majoritário que desfrutavam, mas, apenas, que era fundamental “a transferência para dentro do País dos centros de decisão do setor”, o que naturalmente nunca veio a ocorrer. Em 1975, Portaria Ministerial enfatizava a necessidade de redistribuir o mercado entre nacionais e estrangeiros, em ação a longo prazo, e previa ainda a eventual associação da empresa estatal com firmas privadas nacionais para produzir equipamentos de comutação. Enquanto isto, consolidava-se na TELEBRÁS uma política de compras, a qual já reagrupava a maioria das concessionárias a nível nacional. O fortalecimento desta política se justificava “pela insatisfação resultante da qualidade deficiente dos equipamentos, dos atrasos nas entregas e dos preços excessivamente altos em relação aos preços internacionais” das fornecedoras transnacionais, conforme denunciou o Ministro das Comunicações da época.

Foi no período 1974/78 que se desenvolveu uma política industrial que refletia a real vontade de provocar a nacionalização crescente da produção de equipamentos de telecomunicações, tendo como base a fabricação de centrais de comutação. Tomou-se corretamente como referência a tecnologia de uma nova geração dessas centrais, cujo desenvolvimento já se processava nas matrizes dos fornecedores locais de equipamentos. Estes se mostravam obstinadamente resistentes em fornecer informações sobre esse novo tipo de centrais de comutação, ao tempo em que despistavam quanto à vanguarda tecnológica de suas matrizes. Simultaneamente, elas se negavam a cogitar da fabricação desses equipamentos no Brasil, insistindo em manter suas produções em massa para os equipamentos convencionais, do tipo eletromecânicos. Para isto argumentavam com a inconveniência das mudanças de produção pelos excessivos investimentos necessários. Este novo tipo de Centrais de Comutação Telefônica por Programa Armazenado (CPA-Temporal), totalmente digitalizada, apresentava as vantagens do seu menor custo, pelo barateamento dos componentes eletrônicos, a redução do espaço físico e a simplificação da manutenção.

Seguindo o espírito aparente do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) de “construir empresas privadas nacionais dinâmicas, sólidas e competitivas”, o que somente seria possível através de um desenvolvimento tecnológico autônomo; caberia, assim, às empresas estatais um importante papel estratégico nesse desenvolvimento, “pois para tanto são evidentes as deficiências da empresa privada nacional”. “Na internacionalização da produção”, admite o II PND, “a absorção pela empresa nacional dos resultados obtidos deve colocar esta última em condição competitiva com a grande empresa estrangeira”. Pelo visto, a ingenuidade continua se constituindo no tom de referência dessas políticas... A estratégia do II PND baseava-se na atuação das empresas estatais do setor de infra-estrutura básica (no caso, a TELEBRÁS), no tratamento com transnacionais de diversas origens e nas associações de corporações estrangeiras com o capital

nacional. Em contrapartida, era esperado que os interesses estrangeiros trouxessem tecnologias avançadas, que contribuíssem para o desenvolvimento das pesquisas científicas no País. Realmente, além de ingênuo, este tipo de hipótese somente caberia na cabeça de pessoas que não são do ramo, como os tecnocratas responsáveis pelos Planos Nacionais de Desenvolvimento.

É importante destacar que o objetivo dessa política em relação às empresas nacionais era ocupar os espaços vazios decorrentes das enormes expansões previstas, sem desalojar as empresas estrangeiras das posições já conquistadas. Objetivava-se que "para cada tipo de equipamento usado no País existisse pelo menos uma indústria nacional produzindo-o e cujo centro de decisão estivesse dentro de nossas fronteiras", evitando-se, assim, a completa dependência num setor altamente estratégico para a segurança e o desenvolvimento nacional. A Portaria 661, de agosto de 1975, previa uma gradativa nacionalização da fabricação de equipamentos, em momento estratégico de mudança tecnológica, e que se faria sob o controle de capitais brasileiros, embora convivendo com as firmas estrangeiras já estabelecidas no mercado. As centrais CPA-Temporal somente estariam prontas para entrada no mercado no início dos anos oitenta. Este intervalo entre as duas gerações tecnológicas dava condições para que pudesse ser desenvolvido localmente um modelo de central CPA-Temporal, cuja produção fosse controlada por capitais nacionais. Além da indispensável autonomia tecnológica, a política visava a emergência do empresariado nacional, ao qual seria assegurado uma parcela do mercado para enfrentar o monopólio das companhias transnacionais. A curto prazo, estas permaneceriam como exclusivas fornecedoras das centrais CPA eletromecânicas. A médio prazo, seriam implantadas as CPA-Espacial, mais avançadas que as anteriores, embora ainda não digitalizadas. A tecnologia de fabricação das centrais CPA-Espacial seria escolhida entre propostas de "empresas" estrangeiras. Somente a longo prazo, as centrais "espaciais" seriam substituídas por centrais temporais, cuja tecnologia seria desenvolvida pelo Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (CPqD) da TELEBRÁS, criado com este objetivo precípua.

Inicialmente foram selecionadas as firmas que fariam a escolha da tecnologia das CPA-Espacial; as selecionadas, a SESA-ITT, a Ericsson e a NEC, não concordaram, entretanto, em transferi-la para uma empresa nacional que deveria fabricar o equipamento. Foi então aceito promover-se *joint ventures* com grupos nacionais, escolhidos pelas próprias corporações transnacionais, sendo estas minoritárias no capital social da nova empresa, isto é, com menos de 50% das ações com direito a voto. Promoveu-se para tanto concorrência, iniciada em 1976, em que as transnacionais Siemens, Ericsson e ITT (Standard Elétrica) se associaram em sistemas de *joint ventures* a grupos nacionais, estes formalmente majoritários, embora sem qualquer tradição no ramo e nenhuma capacitação tecnológica. Foram eles os grupos

Hering, Monteiro Aranha e Pereira Lopes. Em pelo menos um caso, órgão governamental chegou a questionar a validade da "nacionalização", mesmo no quadro de referência do "modelo" dependente.

A concorrência para escolher as empresas que fabricariam as CPA-Espaciais levou quatro anos, tão complexo se mostrou este processo de "nacionalização" acionária. No processo desta concorrência, a TELEBRÁS escolheu inicialmente uma única empresa, a ITT; a Ericsson impetrou logo recurso junto à Procuradoria Geral da República e assim foi incluída na escolha. A NEC acabou sendo incluída também na decisão final. Enfim, foi um processo muito tumultuado e somente com o passar do tempo se conhecerão com precisão de detalhes as inúmeras marchas e contramarchas.

Em janeiro de 1981, o Ministro das Comunicações afirmava que, em relação às CPAs, haviam ocorrido "tantos fatos novos, tantos imprevistos, tanta demora até em decorrência do processo adotado até se chegar à escolha final que havia necessidade de uma reorientação". Dizia então que o estudo da "reorientação" estava pronto e declarava que o resultado da concorrência iniciada em 1976 teria "que ser levado em conta..." Em novembro de 1981, pela Portaria 215, o Ministro Haroldo de Matos revia a política anterior, sob o argumento de que "há conveniência em adotar-se medidas que conduzam à introdução de CPA-T no País". Pela mesma Portaria, a parte principal do mercado era adjudicada à Siemens (Curitiba), Ericsson (São Paulo) e Standard Elétrica (Rio de Janeiro). Os fornecedores poderiam utilizar tecnologias "transferidas de suas associadas ou licenciadoras estrangeiras". Assim, a política de ocupar o futuro mercado de comutação digital com um sistema tecnológico nacional era abandonada, pois não se podia assegurar que os 50% do mercado prometidos nessa Portaria, como inicialmente previsto, seriam efetivamente garantidos, visto que as corporações já instaladas com suas próprias tecnologias resistiriam a renunciar a elas, para o que não faltariam argumentos técnicos de compatibilidade com os equipamentos existentes, maior experiência de trabalho na área, entre outros. Não faltaram, neste processo de criação de cartórios industriais, estórias rocambolescas, como as do empresário paulista Mário Garnero, que adquiriu através do Brazilinvest o controle acionário total da Standard Elétrica (ITT) e 51% do capital da NEC. Posteriormente, a revista semanal norte-americana Businessweek informava que a Nippon Electric Co. (NEC), matriz localizada no Japão da NEC do Brasil, tinha transferido ao Brazilinvest US\$ 3,5 milhões para a compra da sua própria subsidiária e um adicional de US\$ 4,5 milhões para a compra da Standard Elétrica, isto é, "a garantia de 45% das encomendas brasileiras de equipamentos de comutação digital". Através deste processo de "nacionalização" levado a cabo pelo Brazilinvest, a Nippon Electric Co. desalojou do mercado brasileiro a decadente ITT e ocupou, através da sua própria subsidiária no Brasil, agora também "nacionalizada" pelo Brazilinvest, uma posição de grande destaque no cartório industrial

brasileiro de equipamentos de telecomunicações. Este é um rico exemplo de como o "modelo" de "desenvolvimento" dependente trata do processo de nacionalização. Para todos os efeitos da política industrial do setor de telecomunicações este *joint venture* entre o Brazilinvest e a NEC do Brasil correspondeu a uma "nacionalização".

Ao longo de 1983 e 1984, o Ministério das Comunicações adotou novas medidas que reforçaram ainda mais a já sólida posição dos três grandes grupos transnacionais, que dominam absolutos o esplêndido mercado brasileiro de equipamentos deste estratégico setor. A ocupação aparentemente definitiva do mercado brasileiro pela NEC, Ericsson e Siemens está de tal maneira consolidada que nos casos ainda previstos de licitação pública, dificilmente outros concorrentes, especialmente se forem empresas nacionais, seguindo as praxes tradicionais, terão condições de competir em preços, em níveis técnicos, em tradição e, principalmente, em compatibilidade com os sistemas já existentes. As três privilegiadas corporações transnacionais estão, assim, solidamente instaladas graças à "eficiente" ação do Estado... Deste modo, deixaram de ser cumpridos a política industrial estabelecida em 1973 e, no espírito do II PND, os seus dois objetivos prioritários: o fortalecimento da indústria nacional e o desenvolvimento de uma capacidade tecnológica própria. Eles ficaram por conta da política do "faz de conta".

O principal objetivo que norteou a criação do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da TELEBRÁS-CPqD, na estrada para Mogi-Mirim, em Campinas, São Paulo, foi o desenvolvimento, num prazo de 10 anos, de uma tecnologia moderna de centrais CPA-Temporal. Esta decisão, entretanto, não foi suficientemente plena para garantir esse objetivo. De fato, muitas dificuldades surgiram neste período, a começar pelo essencial, a dos recursos financeiros necessários, quando considerado que os abundantes recursos do Fundo Nacional de Telecomunicações nem eram repassados nos volumes previstos para a TELEBRÁS.

Questiona-se a forma acadêmica como foi encarado esse importante desenvolvimento tecnológico, limitando-se apenas aos aspectos técnicos propriamente ditos, sem enfrentar os empresariais, essenciais à implantação de um pacote tecnológico. Questiona-se também a falta de previsão da necessidade de capitalização das empresas nacionais envolvidas no desenvolvimento tecnológico. Este aspecto seria perfeitamente superado pela participação acionária da TELEBRÁS no capital das empresas nacionais, principais atores do empreendimento tecnológico-industrial. A validade disto ficou demonstrada com a experiência da PETROBRÁS no caso petroquímico que, para tanto, criou uma empresa subsidiária, a PETROQUISA. Assim, esta indispensável iniciativa não representava nem mesmo uma inovação.

A mudança da política industrial em março de 1979, devido ao novo comando do Governo Federal, seguida de cortes pela SEPLAN

nas liberações de recursos para o CPqD, retirou, de fato, do Projeto Trópico, nome que tomou o desenvolvimento tecnológico das centrais CPA-T, o indispensável suporte financeiro e político. Também, contribuiu para o fracasso da política de nacionalização da produção de equipamentos na área de telecomunicações a mentalidade essencialmente comercial e imediatista da maioria dos concessionários, que se mostram mais sensíveis aos argumentos falazes de eficiência e modernismos, de curto prazo, dos fornecedores estrangeiros.

O modelo institucional do CPqD que não envolve uma estrutura de articulação com as empresas privadas nacionais, eventuais usuários de novas tecnologias, deixa incompleta a atividade de implantação de um pacote tecnológico de conseqüências produtivas reais. Para que isto seja alcançado exige-se um comprometimento institucional global, o que nunca ocorreu com o CPqD. Este se assemelha mais a um instituto universitário de pesquisas de natureza aplicada, apenas sem as responsabilidades de ensino. Assim, o modelo do CPqD somente atingiu uma parcela do esforço necessário, restando para compor a atividade produtiva no campo tecnológico aquelas de natureza essencialmente empresariais. Para que seus trabalhos mais significativos tenham conseqüências, o CPqD precisa se envolver empresarialmente na atividade de produção tecnológica. Esta atividade não se limita apenas aos desenvolvimentos de natureza técnica, únicos inacessíveis às empresas nacionais, como parece pensaram seus planejadores.

A situação do mercado de equipamentos de telecomunicações é hoje tão adversa para as empresas nacionais em geral que, recentemente, um seu representante credenciado propôs, para elas, a criação de um espaço, como subfornecedoras das corporações transnacionais, detentoras absolutas do mercado. Para que isto fosse conseguido, sugeriam fosse acionado o CPqD da TELEBRÁS. Embora a sugestão represente um avanço em relação à situação até 1986, ela corresponderia a repetir, timidamente, o modelo de implantação da indústria automobilística de trinta anos atrás, até hoje sob o controle das montadoras estrangeiras. Este modelo está comprovadamente superado e sem dúvida demonstrou-se inadequado aos interesses nacionais, pela dependência permanente que cria no estratégico campo tecnológico.

O sistema TELEBRÁS/EMBRATEL, absoluto no domínio das compras de equipamentos de telecomunicações, depende, no setor de centrais de comutação, da produção entregue a um insólito clube de três grandes corporações transnacionais, salvo migalhas. Política diversa e, neste caso, até aqui favorável aos interesses nacionais, foi seguida, no entanto, no caso das fibras óticas.

A telemática e o crescimento econômico perverso

Os dois setores que serviram de exemplos para fundamentar este capítulo, o de telecomunicações e o petroquímico, este particula-

rizado no Pólo Petroquímico de Camaçari, ilustram, à sociedade, as vantagens que o sistema de *joint ventures* representa para os interesses estrangeiros. Simultaneamente, esses dois exemplos também mostram a importância profunda que a problemática tecnológica desempenha na estrutura produtiva nacional. Deixando de lado possíveis levianidades, incompetências, falta de patriotismo e sintomas ainda mais graves, cuja análise não cabe nos objetivos deste livro, é evidente o fracasso ocorrido nestes dois estratégicos setores quando se consideram aspectos básicos da autonomia de um País. Se alguns setores tiveram condições favoráveis para se tornarem autônomos, estes seriam, principalmente, os que aqui analisamos. Realmente, eles ofereciam condições excepcionais para orientar as respectivas estruturas industriais, em algo menos danoso para a soberania nacional. Eles surgiram, nestes últimos quinze anos, como decorrência do tipo de crescimento que transformou o Brasil quantitativamente, na oitava economia do mundo. Com estas estruturas produtivas controladas, no essencial, de fora, o País é hoje mais dependente e mais vulnerável do que era quinze anos atrás? Evidentemente a resposta é afirmativa. Naquelas circunstâncias, sem tão severos e implacáveis controladores de áreas estratégicas de nossa vida econômica, hoje solidamente instalados em território nacional, o nosso grau de liberdade, como nação soberana, era significativamente maior. Mesmo nessas circunstâncias, devemos considerar que já existe uma base produtiva de elevado potencial, que poderá ser acionada, quando o modelo de desenvolvimento o permitir; isto é, quando for eliminado o seu caráter dependente. Os exemplos da PETROBRÁS e da TELEBRÁS e das empresas nacionais que, como na petroquímica, ganharam experiência e escala econômica, encontram-se hoje em condições de devolver, num modelo de desenvolvimento autônomo, o que receberam da sociedade em vastos e prolongados subsídios.

A estratégia das corporações transnacionais de localizar unidades produtoras em países periféricos e manter os centros de controle tecnológico onde se localizam suas matrizes tem sido fortemente intensificada nos últimos tempos, devido ao desenvolvimento da informática e, especialmente, da telemática. Além disto, essas corporações usufruem a localização de unidades fabris em países que dispõem de matérias-primas abundantes e de mercados consumidores de elevado potencial, consolidando-se assim a invasão dos mercados do Terceiro Mundo, cujo controle e permanência lhes são garantidos pelo domínio tecnológico. Deste modo, centralizando nas matrizes a inteligência dos empreendimentos, tem-se o colonialismo mais perfeito. Com este sistema pode-se alcançar um domínio colonial mais eficiente e cruel do que aquele, de natureza mercantil, que sofremos no século XIX. De fato, esse sistema reserva para a metrópole os principais benefícios, pois detém o total controle da situação, inclusive as fatias mais nobres do emprego, de mais altos níveis salariais, e os comandos reais das empresas. Por estes motivos, as matrizes mantêm os países periféricos impermeáveis aos conhecimentos tecnológicos de uso na produção.

Através das telecomunicações e da informática, planejam controlar e até operar unidades fabris à distância, do exterior. Isto já é tecnicamente plausível com o uso de satélites de comunicação. Nos países periféricos instalam-se as máquinas e os equipamentos indispensáveis e mantém-se um número cada vez menor de gerentes, operadores e trabalhadores. Somente o setor de vendas tende a crescer. Todos os demais passam a ser controlados e, às vezes, operados do exterior. Seguindo-se a lógica do "modelo", que dá prioridade à redução aparente de custos, por não envolver custos sociais, em detrimento da autonomia tecnológica. Evidentemente, o uso de controles externos facilita esses objetivos.

Assim, passarão ao controle externo as programações de produção e de custos, as estratégias de vendas, os controles de estoque, a folha de pessoal com seus INPS, FGTS e tudo o mais que implique em controle. Deste modo, a interrupção de certas linhas de comunicação com o exterior, voluntária ou não, pode provocar o completo colapso das atividades operacionais das empresas. Nestas circunstâncias, as atividades produtivas industriais, em País de "desenvolvimento" dependente, se limitarão ao uso de alguns operadores e vendedores, e naturalmente — enquanto forem interessantes — os sócios locais, essenciais até aqui nas estratégias das corporações transnacionais, e em benefício dos quais se procura fundamentar ainda a manutenção desse "modelo" dependente.

Seguindo a mesma sistemática, as firmas de consultoria tendem a reduzir suas atividades, pois os programas em *softwares* trazidos do exterior dispensam os projetistas locais. A preços comparativamente módicos tem-se acesso ao uso desses programas, relacionados com cálculos de estruturas, de máquinas e de equipamentos. Globalmente, não há na prática redução do número de empregos, pois esses projetistas passariam a operar na elaboração dos próprios programas, se estes fossem elaborados no País. De fato, o que ocorre é uma transferência de empregos locais, entre os mais qualificados, para os países centrais da economia internacionalizada. Esses programas *softwares* são "alugados" num mesmo País dependente sem que haja possibilidades de trocas de informações entre os usuários, de maneira que isto não venha a reduzir a dependência. As claves destes programas são mantidas no mais absoluto sigilo pelas *soft-houses* estrangeiras. A legislação do modelo dependente garante, quase sempre, os interesses externos. Felizmente se está iniciando uma reação, ainda tímida, estimulada pela nova lei da informática. No segundo semestre de 1986, entretanto, a aplicação desta lei sofreu sérios contratempos no âmbito do Conselho Nacional de Informática (CONIN).¹⁵

Enquanto o País permanecer colônia, não estará longe o dia em que as corporações transnacionais, através de satélites particulares,

15. Simultaneamente, o Ministério da Ciência e da "Tecnologia", tão rigoroso em relação ao *hardware*, p.opõe ao Congresso legislação mais negativa para os interesses nacionais do que aquela sobre *patentes*, resultante do Acordo de Paris, firmado pelo Imperador Pedro II, faz um século...

irão ter o controle à distância da operação das suas múltiplas unidades subsidiárias espalhadas por todo o Terceiro Mundo. Em geral, elas foram construídas com as poupanças dos próprios povos dos países "em desenvolvimento". Servan Schreiber denuncia no seu livro *O Desafio Americano* que corporações norte-americanas "investiram" no ano de 1965 cerca de US\$ 4 bilhões na Europa, dos quais apenas 10% com recursos próprios; isto é, 90% resultaram de crédito e subvenções locais. "Pagamos para que eles nos comprem", acrescenta Schreiber. A estratégia dessas corporações é usar as poupanças dos países hospedeiros para expandir seus controles sobre as estruturas produtivas desses países. Isto explica, também, suas preferências por participações minoritárias em *joint ventures*.

Uma das principais metas pretendidas pelos idealizadores do "modelo" dependente, além do emprego abundante, era a atração de capitais externos, sempre apresentada como uma vantagem para os países periféricos. Isto, entretanto, nunca teve uma correspondência real e, cada vez mais, tem-se reduzido essas já parcas transferências de capital. Hoje, ao contrário, os países dependentes pagam sem contrapartida os imensos déficits orçamentários da superpotência central, através de uma multiplicidade de mecanismos, entre os quais os arbitrários juros internacionais e as perdas nas relações de trocas externas. De fato, isto vem implicando em gigantescas expropriações. Assim, as metas pretendidas pelo "modelo" dependente ou foram um embuste ou uma ilusão nunca concretizada.

As novas versões da tradicional "transferência de tecnologia" são os programas para computação, os *softwares*, herméticas caixas-pretas para uso generalizado na produção e nos serviços. Eles se aplicam, além do campo tecnológico, a toda a gama de serviços vinculados aos modernos sistemas de administração e gerência. Eles estão nos hospitais, nos hotéis, nas grandes empresas estatais, nas companhias de transporte aéreo, nos bancos, na administração pública e até em organizações militares. Os seus centros produtores, os *soft-houses*, centralizam, estrategicamente, o controle desses programas e as grandes corporações transnacionais de serviços armazenam todas as informações nas memórias de seus gigantescos computadores, localizados à distância; elas são transmitidas por canais telefônicos, às vezes altamente subsidiados pelo povo brasileiro. Essas informações se relacionam com a operação diária de dezenas e centenas de milhares de instituições brasileiras. Nada impede que esses dados sejam armazenados no exterior, até sob o argumento real de redução de custos, tão ao gosto das atuais teorias econômicas e da sistemática do "modelo" dependente.

Com dependência dessa natureza, qualquer pressão ou mesmo chantagem internacional é mais do que possível. Essas circunstâncias, evidentemente, são promotoras de estímulos para o controle externo.

A estratégia de não promover a criação de novos empregos, até de reduzi-los, especialmente os mais qualificados, está, assim, sendo

favorecida pelo "modelo" dependente. Basta, para chegarmos a esta conclusão, analisar a política da Previdência Social. Ela castiga a empresa que emprega e favorece a que substitui o emprego pela automação, pelo capital. A cobrança é feita pelo número de empregados e não pelo seu faturamento. Não poderia haver meio mais eficaz para favorecer as corporações transnacionais, em detrimento do povo brasileiro, especialmente agora, na era da telemática. Além disto, com esta dinâmica, a tendência é aprofundar, cada vez mais, as dificuldades da Previdência. Os roubos que nela ocorreram nos últimos anos dependem, apenas, para sua solução, do desmantelamento das "gangs" que lá se instalaram, pondo-as na cadeia. Este, entretanto, é um problema conjuntural, de fácil solução para uma sociedade respeitável. O problema verdadeiro da Previdência Social brasileira e os seus maiores desvios financeiros são de natureza estrutural e têm solução fora do Ministério da Previdência, pois estão localizados na área econômica e dependem diretamente da natureza do "modelo" de "desenvolvimento". É evidente que qualquer pacto político de conteúdo social implica na reversão dessa deformante política, de efeitos injustos e de absurdo fundamento sócio-político, isto é, ela castiga o fator abundante, privilegiando o que carecemos, que é o capital. Além disso, caracteriza objetivos políticos nitidamente anti-sociais e contrários à nossa cultura humanística.

Com o avanço da automação, da informática, da robótica, da telemática, enfim, do processo tecnológico, a estrutura produtiva tende a desenvolver-se sempre para o uso, cada vez menor, de mão-de-obra não qualificada. Isto é, o trabalho físico não criativo vai sendo substituído pelo trabalho das máquinas, computadores, robôs e seus sistemas integrados de complexidades crescentes. Todos, no entanto, se caracterizam por não serem inteligentes. A inteligência é a parte que cabe exclusivamente ao homem. O cérebro de apenas uma entre os milhões de crianças abandonadas nas nossas megalópoles tem mais potencial de inteligência que todos os sofisticados computadores hoje existentes, e, pelas limitações impostas pela Física, o poder de inteligência desses brasileirinhos, maldosamente chamados de pivetes, é inatingível pelas máquinas. Elas fazem sempre o tedioso processo do mágico: tirar da manga o que antes lá foi posto. Chamar de "cérebros eletrônicos" aos computadores é estultícia apenas cabível em pessoas que mal alcançam entender rudimentos das ciências físicas e biológicas. Esta análise é suficiente para demonstrar a natureza desalmada e inepta da política de crescimento econômico aplicada no Brasil. Enquanto se investe muitos bilhões de dólares na instalação de milhares de computadores e sistemas de automação, endividando o País e subjugando-o cada vez mais aos interesses externos, condena-se à sarjeta e ao crime uma parte substantiva do extraordinário potencial de inteligência e riqueza que é parte importante da infância e da juventude brasileiras. Naturalmente, uma coisa não implica necessariamente na outra; todos esses computadores poderiam ser projetados e produzidos por brasileiros, se o nosso imenso potencial de inteli-

gência fosse considerado. É inaceitável que se retire os meios de sobrevivência dos filhos desta terra em nome de política de crescimento econômico, cujos efeitos são os aqui descritos e analisados.

Quando nos referimos aos avanços do processo tecnológico, devemos enfatizar que somente têm sentido ético se suas aplicações resultarem em auxílio do bem-estar e da vida do homem brasileiro, e não em seu malefício. Se assim ocorrer, esses avanços se transformam em instrumentos de destruição do bem mais essencial e transcendente às nações e aos povos, que é a vida dos seus filhos.

Ao longo desta análise fomos mostrando um dos equívocos capitais dos idealizadores do "modelo" econômico dependente: o desconhecimento conceitual e prático do processo tecnológico; seu papel político, como instrumento de dominação. Os avanços tecnológicos estão necessariamente vinculados às circunstâncias e às condições do meio para o qual foram desenvolvidos. Não faz nenhum sentido teórico ou prático "transferi-los" para outro meio, salvo exceções muito bem estudadas, que não impliquem em riscos muito grandes e sejam baseadas em avaliações políticas adequadamente definidas. O seu uso, sob o controle de Corporações, cujos únicos compromissos com os países onde se localizam suas subsidiárias são, exclusivamente, seus benefícios econômicos sem qualquer objetivo social. Assim termina se transformando, apenas, em poderoso instrumento de dominação.

O avanço tecnológico provoca, no País, o aumento das atividades de alta qualificação, apenas quando ele é endógeno e fundamenta o desenvolvimento. Ou ainda, somente existe avanço, quando o processo tecnológico beneficia os povos e as nações. Quando os resultados lhes são danosos, não existe avanço, mas retrocesso, prejuízo. Assim, é uma crueldade não se qualificar a população, dando-lhe a educação necessária para ter acesso aos avanços. Isto se transforma em crime ao lhes serem retirados os meios de sobrevivência, sob o falso argumento de progresso tecnológico. Este deve ser o contexto jurídico e ético em que o uso de tecnologias exógenas necessita ser enquadrado. Criar maciço desemprego sob o argumento de que o povo não foi educado para o uso de determinadas tecnologias é um sofisma que não resiste à menor análise crítica de natureza social ou moral. Aceitar esta tese corresponde a apoiar o genocídio em marcha...

Tudo isto, no entanto, provém de uma causa primeira, que é a natureza do "modelo", que não admite que as soluções das equações de produção se fundamentem em nossas condições, circunstâncias, interesses e aspirações. Deste modo, está evidentemente impossibilitando qualquer tipo de racionalização a nosso favor. Além disto, ao fundamentar essas equações em soluções tecnológicas externas, está entregando parcelas ponderáveis e essenciais do poder nacional ao interesse estrangeiro.

A microcefalia da nossa estrutura produtiva; o controle externo de seus fundamentos tecnológicos; o extensivo e crescente

desemprego estrutural; o aumento do subemprego dos nossos melhores quadros; a perda do controle nacional, até em atividades pequenas de administração e gerência; a já profunda internacionalização da economia, associados a muitos outros aspectos intrínsecos ao "modelo" de crescimento dependente, estão a exigir profundas mudanças políticas. Tudo isto em função de um projeto coletivo de permanência, base civilizatória que responda às necessidades e aspirações do povo brasileiro.

Na evolução da sistemática de *joint ventures* no Brasil, destaca-se, como vimos, o modelo tripartite, que teve a petroquímica como seu melhor exemplo. Corresponde à mais penetrante composição entre os três principais atores do "modelo" dependente: as empresas estatais, as empresas privadas nacionais e as corporações transnacionais. Sem dúvida, esta tríplice aliança representou um avanço dentro do "modelo" de crescimento econômico dependente global. Vejamos, de modo sintetizado, certos aspectos sócio-políticos retirados de análise do sempre citado livro *A Tríplice Aliança*, de Peter Evans, que esquadrinha a fundo a natureza e as consequências desse "modelo": "Para os grupos nacionais de elite, as implicações (do "modelo") são diferentes (a depender de suas participações ou exclusões nos excedentes da aliança com o Estado e as corporações transnacionais)... A separação entre a elite (nacional) incorporada (aos interesses da Tríplice Aliança) e o resto da burguesia nacional, facilita o funcionamento dessa aliança. As próprias multinacionais representam uma pequena elite, na proporção dos capitalistas dos países de onde (elas) provêm. A participação, no lado brasileiro, de uma (também) pequena elite dá continuidade a esse padrão. Qualquer tentativa de integrar uma proporção maior da burguesia nacional nessa aliança criaria problemas graves de coordenação, sem falar das dificuldades na divisão do bolo... (No entanto), a exclusão da maior parte da burguesia brasileira enfraquece as bases políticas do 'modelo'. Os excluídos ainda têm interesse geral na defesa da propriedade e na alta taxa de acumulação nacional. Mas, como estão em posição bastante marginal no processo de acumulação, não podem afastar a possibilidade de que, mesmo na estratégia nacionalista, deixarão uma crescente parcela do excedente nas mãos das multinacionais, do Estado e da elite local incorporada às suas expensas... As preocupações dos segmentos excluídos da burguesia não são exatamente 'nacionalistas' (no sentido do bem-estar de todos os cidadãos), elas se focalizam na questão de sua própria parcela (participação) no excedente. Seu êxito, entretanto, depende do enfraquecimento do apoio político à tríplice aliança e, na medida em que der resultado, não só essa aliança, mas a própria estratégia do desenvolvimento dependente será enfraquecida... Entre todas as evidências de que a tríplice aliança contribuiu, com êxito, para questões de acumulação, houve uma falta, igualmente significativa, (da ausência) de indícios de que (ela) possa contribuir para as questões relacionadas com o bem-estar da massa da população... A discussão (acerca, por exemplo) da (realização de) pesquisa e desen-

volvimento locais revelaram (uma longa) distância entre a lógica da tríplice aliança e o bem-estar do cidadão. (Assim) as negociações sobre inovações locais nunca se relacionaram com as necessidades da população. Os objetivos são sempre a oportunidade de lucro... A natureza das contradições imediatas, dentro da tríplice aliança, (agem) de modo a exacerbar o aspecto da exclusão que pode ter o desenvolvimento dependente. (De fato), a divisão do excedente entre os sócios é a principal preocupação... Apenas um tipo de redistribuição lhe é provável, a que retira da massa da população para dar à burguesia estatal, às multinacionais e ao capital nacional da elite (minoritária) incorporada. A manutenção do delicado equilíbrio entre os três sócios é contrária a qualquer possibilidade de tratar seriamente das questões de redistribuição da renda, mesmo quando membros da elite manifeste seu apoio a ela, em princípio. Assim, além da incapacidade de se ocupar do bem-estar da população, a aliança exclui uma grande parte da burguesia nacional... O setor privado nacional, (contudo), tem legitimidade ideológica, pelo menos na burguesia como um todo. Tem, também, uma série de aliados potencialmente poderosos, como os membros do grupo militar que define o 'nacionalismo' em termos de autonomia, mais do que em termos de acumulação nacional. Se o capital nacional excluído decepcionar-se o suficiente para tentar, seriamente, acabar com a tríplice aliança e se convencerem os 'nacionalistas' desencantados a se associarem a eles, então a combinação da legitimidade cultural e o acesso aos meios de violência podem ser bastante perigosos para a sobrevivência da tríplice aliança... (Assim) o desenvolvimento dependente só é viável se tiver o apoio do sistema mais amplo de imperialismo... (Vimos que), uma característica final do modelo dependente é a exclusão da massa da população dos benefícios do crescimento econômico. A continuação da miséria para essa massa e um maior emprego de repressão se combinam para tornar o desenvolvimento dependente menos atraente. Mas suas consequências (negativas) para 80% da base da população não enfraquece o modelo..." "A questão real", acrescenta Peter Evans, "é que a acumulação pode ser mantida em níveis suficientes para gerar os lucros necessários à continuação da atual aliança... (Assim) as relações com a economia internacional são o principal estrangulamento para a manutenção das altas taxas de acumulação".

CAPÍTULO VIII

REALIDADES ENERGÉTICAS BRASILEIRAS. A “CIVILIZAÇÃO” CUBATÃO E OS TRÓPICOS

Referências básicas

Na natureza, a quantidade de energia é constante. Isto é, a energia não se cria nem se destrói, apenas se transforma. Ela pode se apresentar, no entanto, sob diversas formas: como energia mecânica, elétrica, magnética, calorífica, nuclear, gravitacional, etc. A energia mecânica das quedas d'água, tendo como origem o potencial gravitacional Terra-Lua por exemplo, depois de convertida em energia elétrica nas usinas hidrelétricas, apresenta-se sob a forma de energia calorífica quando aquece as linhas de transmissão ou as resistências ôhmicas, ou ainda sob a forma de energia mecânica, quando aciona motores elétricos. A energia solar convertida e armazenada na sacarose da cana-de-açúcar, no amido da mandioca ou, de maneira geral, nos hidratos de carbono presentes nas plantas, pode ser compactada nos álcoois etílico ou metílico, derivados quimicamente desses materiais e, finalmente, transformada em energia mecânica nos motores a explosão. Isto é o que nos ensina o Primeiro Princípio da Termodinâmica.

Há, contudo, uma hierarquia de qualidade entre as diversas formas de energia. Por conta disto, a conversão de uma forma em outra não se dá de maneira integral quando se passa de uma categoria menos nobre para uma outra mais nobre. Assim, a energia calorífica, que decorre do impacto de um corpo rígido lançado contra uma parede também rígida, não pode restituir quantitativamente a energia mecânica que ocasionou a colisão. Também o calor que, por transformação da energia elétrica, aquece um fio condutor, jamais poderá, por reversibilidade, recompor a energia elétrica na sua quanti-

dade original. Isto é o que nos ensina o Segundo Princípio da Termodinâmica. Ele está relacionado com um dos princípios fundamentais da evolução do Universo Físico, que define a variação inexorável, sempre no mesmo sentido, da sua entropia; isto é, do grau de desordem das partículas dos sistemas termodinâmicos que constituem esse Universo, no qual a vida é o resultado de um evento de natureza probabilística.

Os Princípios da Termodinâmica são pilares básicos, nos quais se fundamenta a Ciência Física. Eles são indispensáveis ao entendimento de qualquer questão no campo da energia inclusive, evidentemente, as de natureza econômica. Sendo estas meras quantificações dos seus efeitos. O desconhecimento desses Princípios, em contrapartida, pode levar à construção de estruturas econômicas irracionais, incoerentes e incompatíveis com o equilíbrio imposto pelas leis da natureza, sob pena de serem destruídas as condições essenciais à existência de vida e a manutenção e uso permanente do patrimônio que os potenciais naturais de energia representam.

Com a exceção da geotermia, da energia das marés, cuja origem se deve ao campo gravitacional Terra-Lua, e da energia nuclear, fissão e fusão, todos os recursos energéticos disponíveis sobre a Terra têm como origem primária, mediata ou imediata, o Sol. Ele é, de fato, a grande fonte de energia do planeta Terra, permanente e inesgotável se tomarmos como referência: de tempo, a duração possível da existência da espécie humana ou qualquer forma de vida; e de quantidade de energia, o atendimento das necessidades essenciais do processo civilizatório.

A rigor, o Sol é um gigantesco reator nuclear a fusão. No seu interior, núcleos de átomos de hidrogênio são continuamente fundidos, sendo suas massas convertidas em quantidades imensas de energia. Desta, uma pequena parcela incide sobre a Terra onde atua, presidindo fenômenos como a evaporação das águas, os ventos, as chuvas, a vida e, a partir desta, a formação dos combustíveis de origem orgânica como a biomassa, o carvão mineral, o petróleo, as *star sands*, os xistos betuminosos e os gases naturais, entre outros.

Na Terra, a vida animal ou vegetal é tão mais intensa e exuberante quanto maior for a incidência solar, desde que, no ambiente ensolarado, haja água e solos férteis ou fertilizáveis. Estes são, na verdade, os fundamentos do grande potencial de pujança dos trópicos e o maior trunfo comparativo de desenvolvimento de que dispõe as nações situadas nessas regiões, quando relacionadas com aquelas situadas em zonas temperadas e frias. De fato, o uso disciplinado dos meios ofertados pela natureza tropical, com vista a uma convivência harmônica, e a utilização por essas nações dessa exuberante natureza, podem fornecer-lhes condições excepcionais para construir consistentes e ricas civilizações, fundamentadas principalmente no desfrute racional de energia abundante, permanentemente.

As diversas formas secundárias de energia, que têm como origem primeira o Sol, podem ser divididas em dois grandes grupos; isto de acordo com as extensões dos períodos de tempo que são requeridos para adquirir a conformação em que se encontram quando utilizadas pelo homem. As que exigem relativamente pouco tempo, como aquelas responsáveis pela formação dos ventos, a energia gravitacional das águas elevadas e a biomassa, são ditas renováveis. Contrariamente, outras formas exigem para sua formação ou renovação verdadeiros períodos geológicos; isto é, envolvem dezenas ou centenas de milhões de anos para se formarem. Nesta categoria se encontram os chamados combustíveis fósseis, como o carvão mineral, o petróleo e o gás natural, entre outros. Quando dizemos, portanto, que uma fonte de energia é renovável, queremos indicar que ela pode ser transformada ou renovada, de modo convenientemente, no intervalo de tempo compatível com os ciclos da vida do ser humano, como são exemplo as energias armazenadas na biomassa. As energias hidrelétrica e eólica (dos ventos) são também renováveis porque são permanentemente alimentadas pela energia solar e estão imediatamente disponíveis para uso pelo homem se forem criadas as condições tecnológicas necessárias. É evidente que o mesmo não sucede com petróleos, carvões minerais e demais combustíveis fósseis. Estes são os não-renováveis.

Assim, a decisão de uma Nação em fundamentar sua vida em uma dessas alternativas de fontes energéticas, isto é, renováveis ou não-renováveis, constitui-se na mais crucial decisão política que qualquer geração possa tomar; realmente, isto compromete, de modo irreversível, a evolução social e política dos povos muitas gerações à frente; ou seja, estabelece a natureza do próprio processo civilizatório. Faz uma grande diferença, sob todos os pontos de vista, a natureza renovável ou não das fontes que fundamentaram as complexas tarefas de construir e manter civilizações. No passado, todas elas se basearam em fontes renováveis de energia. De certo modo, muitas usaram também o trabalho escravo como alternativa ao uso das fontes energéticas ofertadas pela Natureza. Estas exigiam para o seu aproveitamento, em benefício do homem, o domínio tecnológico, então, comparativamente, quase inexistente, quando comparado às condições atuais. O fato de usarem fontes renováveis não quer dizer que essas civilizações fizeram uso das possibilidades de renovação dessas fontes. Em muitos casos, fontes renováveis naturais foram destruídas, exaurindo-se completamente o seu potencial por incúria ou simplesmente rapina, transformando, por exemplo, exuberantes florestas em desertos. Não foi em vão que Asterix e seus companheiros, personagens de ficção tão conhecidos, reagiram com inusitado vigor quando os romanos pretenderam transformar as florestas próximas de sua aldeia em bárbaro empreendimento imobiliário. Com esta medida, naturalmente, cabeças dirigentes romanas pretendiam eliminar a autonomia da aldeia gaulesa e de seus habitantes, retirando-lhes sua principal fonte de energia, ao tempo em que enfraqueciam seu povo pela devastação cultural trazida por certo tipo de turismo.

A fundamentação energética renovável na construção de civilizações teve uma exceção, que ocorreu nestes últimos 200 anos, brevíssimo interregno para esses processos históricos. De fato, os carvões minerais, os petróleos e os gases naturais, todos energéticos não renováveis, dominaram o cenário do mundo dito desenvolvido, especialmente nos países industrializados, neste período, e, de modo mais enfático, nos últimos 80 anos; é essencial compreender ainda que no processo evolutivo da atual civilização consumista industrial também ocorreu a maior revolução científica e tecnológica de todos os tempos, especialmente quanto a suas consequências sobre o crescimento econômico. Considerando as bases energéticas atuais desta Civilização, com os petróleos em extinção, os carvões minerais com dificuldades intransponíveis de uso e os gases naturais sem dimensões para sustentá-la, não é difícil concluir que sua duração foi assaz insignificante, se comparada com os períodos de todas as outras. Esta civilização, portanto, mantidas as formas energéticas que a sustentam e seus perfis de demanda, não é difícil constatar, está irremediavelmente condenada.

A associação do crescimento econômico com o uso intensivo e extensivo dos combustíveis fósseis, especialmente dos derivados de petróleo como combustível universal, criou uma falsa relação de causa e efeito, a qual precisa ser bem entendida e revista na essência de sua conceituação. Essa relação de fato existe, mas entre o crescimento econômico e o desenvolvimento tecnológico, sendo o primeiro apenas a quantificação do segundo e não necessariamente entre o desenvolvimento e o uso desses combustíveis fósseis. (Aqui vale relembrar a diferença profunda de conceituação, levantada na Introdução a este livro, entre o desenvolvimento e o crescimento econômico). Evidentemente, o crescimento de efeitos positivos sobre os povos, isto é, o desenvolvimento, processou-se simultaneamente ao uso universal desses combustíveis, mas também poderia ter ocorrido com a utilização de outras formas de energia, especialmente aquelas mais abundantes e permanentes. Isto levou a ignorar uma enorme multiplicidade de outras fontes energéticas, mais abundantes e perenes, pelo menos nas regiões tropicais do globo. Ou seja, a realidade foi deformada nesses últimos 80 anos, pela abundância, aparentemente ilimitada de petróleo, e pela facilidade de sua extração, quando já descoberto. Tudo isto ocorreu com uma incrível dilapidação do patrimônio energético fóssil e pela queima indiscriminada dos gases a ele associados; com seus preços de *dumping*, não levando em conta seu valor intrínseco como patrimônio insubstituível, também de futuras gerações; com apenas os seus custos de extração e de transporte e demais políticas imediatistas e devastadoras, impostas por interesses de corporações transnacionais, que nenhum compromisso têm com a vida das nações, mas tão-somente com os seus objetivos de lucro. Assim, essas políticas provocaram intenso crescimento econômico, sempre com o uso do instrumental tecnológico, cada vez mais fortalecido pelas contribuições da ciência e crescentemente polarizado pelas grandes corporações para seus precípuos interesses. Tudo isto, entretanto, foi realizado a

um custo patrimonial inusitado, deliberadamente pouco conhecido e jamais falado, salvo em campanhas ecológicas. Estas são reduzidas, em geral, pela propaganda dos interesses estabelecidos, ao contexto de indivíduos com a conotação de inocentes "idealistas" ou desocupados de esquerda.

A filosofia de endeusamento do lucro levou essas corporações a ignorarem a natureza intrínseca dos combustíveis fósseis, qual seja a sua limitação física e a impossibilidade de sua renovação em período compatível com a duração da vida humana e os ciclos econômicos da história. A natureza não renovável e finita desses combustíveis condiciona inexoravelmente a duração das civilizações que a eles estiverem atreladas. A promoção de um exacerbado consumo mundial de derivados de petróleo, mola-mestra da Sociedade de Consumo e do referido crescimento econômico, levaria à extinção desse patrimônio energético mundial em período inferior a 30 anos, se mantidos os consumos a níveis anteriores a 1973. Nas condições atuais de reserva e consumo, após drásticas iniciativas de natureza política, envolvendo inclusive acordos no campo militar entre as potências industriais, esse período não sobrepassaria os 35 anos. Se as políticas desses países e das corporações a que elas estão vinculadas tivessem sido mais prudentes, teria ocorrido o desenvolvimento de tecnologias para o uso de formas mais perenes e muito mais abundantes de energia. Entretanto, o lucro rápido, e de grandes proporções, possibilitado pela extensão de um consumo intensivo, criou condições para um processo de *dumping*, o qual impediu o desenvolvimento de tecnologias que viabilizassem o uso de combustíveis alternativos. Assim, foram bloqueadas, nesse sentido, as iniciativas dos países que dispunham de condições excepcionais para se firmarem nesta direção.

De fato, as regiões temperadas e frias do Hemisfério Norte, não dispondo atualmente, de modo controlado, de opções energéticas permanentes, adotaram como base de sua estrutura de produção os combustíveis fósseis de natureza não-renovável. Isto foi possível devido ao domínio militar e político que alguns dos países nelas localizados exerciam sobre outras regiões ricas em reservas desses combustíveis. Isto permitiu-lhes estabelecer condições imediatistas de uso extremamente favoráveis, cuja sistemática, entretanto, trazia no bojo sua natureza temporária, o que lhe dá, evidentemente, característica de alta vulnerabilidade, salvo apenas quando prevenida por alternativas garantidas pelo uso da força. A densidade energética dessas fontes, a desvalorização patrimonial, adrede provocada, e seus baixos custos de extração, uma vez descobertas, permitiram estabelecer preços reduzidos, criando, em relação às demais fontes, inclusive as renováveis, efeitos de *dumping*. Assim, o uso extensivo e intensivo do principal combustível fóssil, o petróleo, fundamentou a construção do hoje chamado mundo industrializado, base do estilo de vida que se convencionou designar Sociedade de Consumo, paradigma e modelo das demais regiões, mesmo aquelas possuidoras de soluções energéticas permanentes.

Escassez de petróleo ou crise energética global

Na maioria dos países, aproximadamente três quartas partes do volume de cargas e passageiros transportados transitam por ferrovias e hidrovias. Entre nós, contudo, estes dois meios de transporte respondem por pouco mais de 10% dessa movimentação, restando às rodovias o encargo de atender à quase totalidade da demanda.

A crise energética internacional, consequência das alterações ocorridas nas condições tradicionais de suprimento mundial de petróleo, atingiu cada País de modo diverso. No caso brasileiro, foi no setor de transportes, hipertrofiado no seu segmento rodoviário, que ela mais intensamente se manifestou. Com efeito, em outros setores fundamentais, também atrelados ao petróleo e por isso afetados pela crise, as conversões requeridas para utilização de combustíveis alternativos, internamente disponíveis, não exigiam mais que algumas remontagens na infra-estrutura. Desatentos a essas peculiaridades de natureza global, alguns dos nossos governantes, a partir de 1974, desencadearam uma série de ações consubstanciadas em gigantescos projetos orientados para a produção de energia elétrica — as quais não apresentavam, nem apresentam, qualquer relação direta com o problema aqui efetivamente vivido, consequência da crise. A lógica alegada da posição oficial brasileira era a de que, capacitando-nos a produzir bens de alto conteúdo energético, cuja fabricação caminhava por tornar-se de custo proibitivo nos países industrializados, ganharíamos um invejável poder de barganha no comércio mundial. Conforme veremos, o melhor que se poderia dizer dessas ações é que elas objetivaram soluções para problemas de outros países, surgidos ou intensificados como consequência da crise energética, por eles, de fato, mais globalmente vivida. Na verdade, os empréstimos externos contratados para financiar a execução de projetos do setor elétrico agravaram, de forma progressiva, a delicada situação de nosso balanço de pagamentos, conduzindo-nos — sobretudo depois que os credores passaram a determinar, unilateralmente, o custo de nossa dívida — às extremas dificuldades financeiras que temos sofrido. Além disso, os preços de exportação dos produtos que requerem para sua fabricação alta densidade energética foram fixados de forma que já não podem cobrir, em certos casos, sequer, os custos dos empréstimos a eles vinculados. Em outras palavras, com a complacência de governantes brasileiros, passamos a subsidiar fortemente a energia embutida que passamos a exportar, transferindo, assim, para o povo brasileiro o ônus da manutenção dos baixos preços desses produtos nos países industrializados.

A hidreletricidade nas regiões Centro-Sul, Norte e Nordeste. A eletrotermia

Na Região Centro-Sul, em particular, o gigantismo das usinas hidrelétricas construídas levou a oferta de energia a ultrapassar, em muito, a demanda da área, deixando sem remuneração parcelas

enormes do capital investido na execução dos respectivos projetos. Na verdade, a existência dessa superoferta chegou a ultrapassar em 40% à demanda, mesmo antes da operação, a plena carga, da Usina de Itaipu. E foi, sem dúvida, em tentativa de prevenir esse desconcertante efeito, que se passou a subsidiar a utilização de eletricidade na produção de calor (eletrotermia), um *monkey business* que discutiremos a seguir.

A eletrotermia, salvo casos especiais de tecnologias excludentes, que impõem aquecimento elétrico sem alternativa, constitui um atentado à Termodinâmica e a princípios econômicos saudáveis. Ela importa na utilização de eletricidade para fins que poderiam ser alcançados mediante emprego de formas menos nobres de energia, a custos reais obviamente mais reduzidos. Os elevados subsídios concedidos para a eletrotermia atraíram, naturalmente, um grande número de empresas desejosas de mascarar seus exagerados custos operacionais, em verdadeira corrida para a ineficiência. Por conta disso, ocorreram incríveis aumentos de consumo de eletricidade industrial, especialmente em São Paulo, nos anos de 1984 e 1985, gerando sobrecargas nos sistemas de transmissão. O mais grave, contudo, são as deformações e ineficiências, às vezes permanentes, que este programa deixará na estrutura produtiva do País. Graves prejuízos de efeitos nitidamente inflacionários foram com isso ocasionados.

Também na Região Norte ocorreram fatos aberrantes em relação à hidreletricidade. Aqui deixaremos de lado, por fugir ao escopo deste livro, o estrondoso escândalo da Capemi, relacionado com o não aproveitamento da madeira existente na área hoje inundada, que integra a Usina de Tucuruí. Registraremos, contudo, que a usina levará muitos anos para produzir, sob a forma de energia elétrica, a mesma quantidade de energia que foi perdida com a inundação da biomassa disposta na concha da barragem construída. Na verdade, a opção pela gigantesca hidrelétrica, em vez de exploração energética contínua (reflorestamento permanente) da biomassa desfrutável na área hoje submersa, conduziu a aproveitamento contraproducente do potencial energético ali franqueado pela natureza. A análise não deformada das diferenças entre as duas alternativas oferecidas teria permitido uma solução mais compatível, pois respeitaria o Primeiro Princípio da Termodinâmica e levaria em conta as vantagens comparativas dos fatores de produção da região e do País. A primeira dessas diferenças situa-se no campo financeiro e diz respeito à disparidade de valores entre os investimentos alternativos e à sua distribuição ao longo do tempo. Em ambos os aspectos, a exploração da biomassa levaria vantagem. Ademais, ela conduziria a um desfrute energético diversificado que variaria desde a utilização da lenha na cocção, na produção de vapor — para fins de aquecimento industrial ou geração de energia elétrica — até a fabricação de carvão vegetal; este, usado extensivamente na siderurgia, metalurgia em geral e na produção de gasogênio; também sua utilização favorecida pelo seu conteúdo ener-

gético em muitas outras aplicações, cujos desenvolvimentos tecnológicos são altamente recomendáveis nos trópicos; sem esquecer, naturalmente, o seu papel na exportação, direta ou em produtos de maior valor agregado.

O fato injustificável de a empresa responsável por Tucuruí, a ELETRONORTE, ser, institucionalmente, apenas uma empresa de energia elétrica, em vez de uma empresa capacitada a operar, sem restrições, em todo o campo energético, não consegue explicar mais que parte dos erros cometidos. Essa forma institucional restrita, que prevalece no Brasil, ignora a dinâmica das transformações energéticas definidas pelo Primeiro Princípio da Termodinâmica e a flexibilidade disso decorrente; impede-a de explorar oportunidades tecnológicas, por vezes mais adequadas.

A segunda diferença básica entre as duas opções refere-se ao destino da energia produzida. A opção que se fundamenta na biomassa orientaria a empresa automaticamente para o mercado interno e favoreceria, especificamente, o autodesenvolvimento da Região, sem prejuízo da possibilidade de exportação de ferro-gusa, por exemplo; a outra, a que foi adotada, vinculou-a ao mercado externo, sob o controle de corporações transnacionais e da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), além de dirigir-se à solução de problemas de outros países, decorrentes da crise energética. Realmente, a impossibilidade de utilizar-se localmente, de início, tão grande quantidade de energia, bem como a necessidade de imensos investimentos para sua transmissão a outras regiões brasileiras, direcionaram compulsoriamente para o exterior o resultado da exploração energética empreendida. Em contrapartida, a construção sequenciada de um sistema de pequenas e médias termelétricas, tendo como fonte de calor a biomassa da concha inundada e de outras áreas da Região, ensejaria um crescimento social articulado, sem prejuízo de uma integração futura ao grande sistema nacional de geração e distribuição de energia elétrica. Isto naturalmente se faria disciplinando-se, desde o início, aos padrões e especificações convenientes. Ademais, a exploração da biomassa — pressupondo a preservação da mata pelo reflorestamento, especialmente de espécies nativas — permitiria a manutenção do equilíbrio ecológico que, em grande extensão, responde pelos altos níveis de precipitação pluvial na Região. Enfim, comparado com a opção hidrelétrica, a de utilização de biomassa exigiria recursos financeiros substancialmente inferiores e possibilitaria um processo parcelado de investimentos, no qual os retornos, de alta liquidez no campo energético, fundamentariam as aplicações financeiras seguintes. E, com isso, ficariam excluídas as necessidades de empréstimos externos, aparentemente um dos principais objetivos dos mentores dos gigantescos projetos hidrelétricos executados nos últimos tempos no Brasil.

Não foram, portanto, necessidades de desenvolvimento que motivaram a construção da hidrelétrica de Tucuruí. Na realidade, os altos custos energéticos e a iminente escassez de alumínio em alguns

países industrializados, associados à má tradição de certos negociadores, foram as razões que levaram à realização desse empreendimento. Infelizmente, nem a evidência de que a metalurgia do alumínio com base na tecnologia convencional e no novo contexto energético está definitivamente condenada foi suficiente para impedi-los de estender suas concessões ao ponto de reabilitá-la, no Brasil, em favor das transnacionais que dominam o mercado mundial desse metal. Nessa linha de favorecimento, a energia elétrica está sendo fornecida por preços inferiores ao valor do custo de produção, além disto, concederam-lhes reservas de minério, de tal forma elevadas, que praticamente perdemos o controle nacional desse importante setor da metalurgia, em que o Brasil estava destinado à posição de peso mundial. A operação da Usina de Tucuruí, a plena carga, seguida a sistemática de preços estabelecidos pelas condições atuais, conforme avaliação de Ruy Lopes, da *Folha de São Paulo*, daria, anualmente, ao povo brasileiro prejuízo de cerca de um bilhão de dólares. Portanto, mais uma vez usaram o nosso patrimônio natural para aumentar o controle externo, impondo uma transferência de renda para o exterior, reduzindo assim a soberania nacional e escravizando o povo brasileiro a este pervertido arranjo.

Como se não bastassem as dificuldades já vividas pela sua população, a Região Nordeste tem no potencial energético local de origem hidráulica uma forte limitação para o seu desenvolvimento. A essa limitação natural têm sido acrescidas políticas que somente agravam a situação. Visto no seu conjunto, o potencial energético brasileiro, de origem hidráulica, é de 106.500 megawatts médios e está assim distribuído:

Região Norte	46,4%
Região Sul	21,8%
Região Sudeste/Centro-Oeste	25,0%
Região Nordeste	6,8%

Vê-se, assim, que a Região Nordeste conta com aproximadamente 7.300 megawatts médios, correspondentes a 64 milhões de MWH (megawatts-hora) por ano ou, mais objetivamente, a 56 milhões de MWH por ano, depois de descontadas as perdas nos sistemas de transmissão e distribuição. A isso corresponde um potencial de consumo per capita da ordem de 1,5 MWH por ano, cinco vezes menor, na verdade, do que o que se calcula para o Brasil como um todo.

Esse fato, de penosa significação para a Região, deveria condicionar competente e cauteloso planejamento de utilização desse potencial, o que infelizmente não vem ocorrendo. De fato, o crescimento de consumo que ali se observa concentra-se, principalmente, em unidades industriais de baixo índice de utilização de mão-de-obra e vem sendo favorecido pela política de subsídios. Trata-se de instalações, na maioria das vezes voltadas para o suprimento de produtos industriais intermediários, destinados a mercados externos ou a regiões

mais industrializadas do País. É fácil compreender que, por força dos subsídios concedidos, a operação dessas unidades resulta em permanente drenagem de renda para fora do Nordeste. Apesar desse efeito de descapitalização e da ausência de elevados potenciais hidrelétricos, a Região estimulou a implantação de indústrias de alto consumo de energia elétrica, tais como eletrossiderúrgicas, usinas de ferroligas e eletroquímicas, notadamente no Estado da Bahia onde, em contrapartida, menos de 3% das propriedades rurais dispõem de eletricidade. Neste Estado, o consumo de energia elétrica para fins industriais alcança 72% do consumo total, enquanto em São Paulo, de longe a unidade mais industrializada da Federação, este tipo de consumo limita-se a 56%.

O consumo de energia elétrica no Nordeste, em 1984, atingiu 21 milhões de MWH. A persistir a taxa de crescimento anual de 13,7%, observada nos últimos anos, a presente capacidade de geração de hidreletricidade da Região estará totalmente utilizada até 1992 e, em consequência, medidas de racionamento no suprimento terão que ser adotadas. O mais surpreendente é que, apesar das dificuldades antevistas, estimulou-se o uso da eletricidade para a produção de calor industrial no Nordeste (especialmente na geração de vapor), a preços altamente subsidiados. O consumo de eletricidade com esse objetivo alcançou cerca de 1,5 milhão de MWH por ano, o que deve estar causando prejuízo anual de cerca de 32 milhões de dólares, além de promover inadequada e altamente ineficiente estrutura industrial. Note-se que, adotando-se a taxa de crescimento prevista pelas próprias autoridades do setor, a crise antevista já não poderá ser evitada, uma vez que não resta tempo para a construção de uma nova hidrelétrica necessária à solução do problema colocado. Restaria a transferência de energia da Região Norte, se até lá a capacidade da hidrelétrica de Tucuruí já não estiver absorvida pelas grandes usinas de redução de alumínio, ao amparo do "negócio da China" que as empresas transnacionais realizaram com o governo brasileiro, nos termos da Portaria Nº 1.654 do Ministro das Minas e Energia. Então, seria exigido um fluxo elevado de permanentes investimentos para a construção de novas linhas de transmissão visando acompanhar os aumentos de demanda. Isto seria incompatível com a escassez de recursos financeiros. Mais adequado seria caminhar para uso extensivo e descentralizado de termelétricas, alimentadas a biomassa que, ademais, ocasionaria consequências colaterais climáticas e ecológicas importantes para a região.

As hidrelétricas. A dívida externa e o programa nuclear brasileiro

Assim, investimos perdulariamente na execução de um programa hidrelétrico inicialmente superdimensionado que, depois, por efeito do uso da eletrotermia, se saturou rapidamente. Especialmente desconexo, construído tendo como base um endividamento que ultra-

passou, em muito, a capacidade de pagamento das empresas, montamos, de fato, um poderoso instrumento de drenagem de recursos nacionais para o exterior. Tudo isso, a pretexto de enfrentar uma crise energética que, entre nós, se restringiu à escassez de uma única fonte de energia, o petróleo. A solução correta para o problema que nos afligia exigiria apenas a escolha de meios energéticos alternativos para substituir os derivados de petróleo, empregados em setores fundamentais da economia, especialmente no de transporte.

Houve, portanto, no caso, uma profunda e generalizada incompetência. Os graves prejuízos disso decorrentes para a sociedade brasileira recomendam que, no futuro, a escolha das autoridades incumbidas das decisões na área energética leve em consideração, além de perfil ético adequado, conhecimentos, ainda que elementares, sobre os Princípios da Termodinâmica, essenciais a qualquer tipo de análise nesse campo, e da realidade brasileira, seus fatores e seus custos. Evidentemente, entretanto, não é competência técnica a maior carência das classes dirigentes brasileiras.

Os gigantescos compromissos financeiros externos e a obediência às políticas do poder central levaram as empresas estatais de energia elétrica a ativar suas capacidades ociosas para atendimento em eletrotermia. Nesta, a energia é fornecida a preços que descem até 20% dos custos de geração. Como pretender, assim, que essas empresas não continuem com crescentes déficits, causa aparente de permanente inflação?

Na realidade, o poder central, sempre sequioso de recursos financeiros externos para financiar sua megalomania e seus escândalos, usou e abusou do crédito das empresas estatais de energia. Esta é a razão real que explica o gigantismo dos projetos montados, sob a aparente justificativa da crise energética. A imprevisão dessas iniciativas faraônicas fica evidenciada pelo fato de que as empresas, se não fossem alimentadas por recursos que oneram a sociedade, dificilmente poderiam resistir às imensas sobrecargas financeiras que lhes foram impostas; a tal ponto que, em certos casos, chegam a necessitar de medidas pouco ortodoxas para sobreviver. A dívida que acumularam foi duas vezes superior aos seus patrimônios nominais e a conta de juros representou quase duas vezes o total dos seus dispêndios com salários e encargos trabalhistas. Além disso, os compromissos externos assumidos levaram-nas a operar, de fato, como se fossem empresas estrangeiras com sede no País, pois funcionam como instrumentos de transferência de renda para o exterior ao drenar quase todos seus lucros para o pagamento dos juros extorsivos que incidem sobre suas dívidas externas. E se esses lucros se revelam insuficientes, aumentos reais nas tarifas são autorizados ou recursos governamentais são transferidos do Tesouro para socorrê-las de forma a que não falte aos credores o pagamento dos juros cobrados.

É evidente que nesses fatos se localizam as causas principais do chamado "déficit das estatais", ao qual é atribuída a respon-

sabilidade maior pela inflação brasileira. É pelo menos curioso que, com as devidas exceções, os economistas de dentro e de fora do governo, quando assim diagnosticam, não se preocupem com as causas desse déficit e se limitem a recomendar ou determinar cortes orçamentários que em nada contribuem para a solução do problema.

Mais recentemente, persistindo na linha de inconseqüências, as autoridades federais resolveram fazer retardar a elevação das tarifas praticadas por essas empresas, mesmo quando representando meros ajustes concordantes com a marcha do processo inflacionário. Em decorrência disso resultaram afetadas a capacidade de cumprimento dos compromissos financeiros externos e o andamento dos investimentos em curso. Independente da adequabilidade desses investimentos às necessidades do País, as empresas, em desespero de causa, continuaram pressionando pelo aumento de tarifas, o que terminaram por conseguir. Como sempre, o ônus final fica com os consumidores. Em finais de outubro de 1985, esta previsão se consumou através da política que define o crescimento das tarifas acima do correspondente à inflação. Esta política não se alterou com o Plano Cruzado e grande parte dos recursos dos empréstimos compulsórios dos "pacotes" financeiros que se seguiram se destinava a alimentá-la.

Se tudo isso não fosse suficiente, desenvolveu-se no mesmo período megalomaniaco programa nuclear, ineficiente e injustificável. Este programa também em nada contribuiria para a solução da nossa crise energética, pois o seu produto final seria, também, energia elétrica. Seus custos de instalação são, ademais, muito superiores aos que resultariam da implantação de um programa hidrelétrico de igual porte. No programa nuclear estão sendo utilizadas tecnologias exclusivamente estrangeiras, inconclusas e ineficientes, que, tanto nos projetos de origem alemã como nos de origem norte-americana, adotam o urânio enriquecido como combustível. Tudo em conflito com o ajuizamento da tecnologia nacional, que considera a utilização do urânio natural como solução mais adequada às condições brasileiras. Esse programa evidentemente contraria os interesses do País nos campos tecnológico, industrial e comercial. De fato, serviu para sustentar a indústria nuclear alemã em momento em que as encomendas de usinas nucleares de potência estavam sendo canceladas ou interrompidas em todo o mundo; visto como consequência de inseguranças de projeto, cujas evidências maiores foram os acidentes de Three Miles Island e, mais recentemente, de Chernobyl. Do ponto de vista comercial, os contratos decorrentes do Acordo Nuclear com a República Federal da Alemanha constituíram o que alguns convencionaram chamar de "o negócio do século"; somente comparáveis aos contratos de compra de usinas nucleares realizados por Reza Pahlevi, do Irã, com empresas norte-americanas, posteriormente anulados pela revolução shiita. Com estas características, quando as usinas nucleares brasileiras vierem a produzir a plena carga, a eletricidade gerada terá poucas possibilidades de retorno financeiro, pois estarão muito aquém do economi-

camente recomendável. Assim, o programa nuclear brasileiro, na forma como tem sido conduzido, tanto no caso da primeira usina, contratada com a Westinghouse, como pelo Acordo com a República Federal da Alemanha, é uma fonte de ineficiência industrial e de inflação, além de ferir os interesses estratégicos nacionais de autonomia tecnológica. Tudo isto foi executado ignorando que o potencial hidrelétrico brasileiro é dos mais elevados do mundo, o que, naturalmente, constitui magnífico trunfo para ser utilizado com inteligência e bom senso, dentro das regras da Política e o uso dos instrumentos de poder representado pelo domínio tecnológico.

Com a Nova República, foi constituída Comissão de natureza setorial para "avaliar" o Programa Nuclear Brasileiro. Seus participantes, entretanto, possuem perfis técnicos e políticos que não coincidem com os de experimentados conhecedores dos problemas energéticos brasileiros, especialmente aqueles que ganharam experiência e demonstraram visão e competência na solução dos problemas decorrentes da crise energética. Também não se encontram entre eles profundos conhecedores das graves dificuldades de natureza tecnológica, econômica e política, relacionadas com a construção e a operação de reatores nucleares de potência, com a gravíssima questão dos rejeitos e os insolúveis problemas ambientais resultantes. Daí o teor setorial e incompleto de suas análises, incompatíveis com a natureza das questões envolvidas, estando a exigir, portanto, posteriores avaliações. Felizmente suas "conclusões" foram apresentadas à Presidência da República pelo Ministro das Minas e Energia, no preciso momento em que ocorria o gravíssimo acidente de Chernobyl. Graças a isto, desta vez, a sociedade brasileira foi poupada. De fato, propunha a Comissão programa plurianual de investimentos, na área nuclear, que envolvia o dispêndio de alguns bilhões de dólares por ano...

De fato, no trabalho realizado, constata-se a ausência de avaliação mais ampla, fundamentada na realidade brasileira, das várias alternativas energéticas realmente disponíveis, em que se levem em consideração as vantagens comparativas dos nossos fatores de produção, a ausência de capital e a grande abundância de fontes renováveis e de mão-de-obra. Também não foram devidamente considerados aspectos essenciais às mudanças da vida nacional, que estamos iniciando, e que dizem respeito à urgente necessidade de reduzir a excessiva centralização de poder e de riqueza das estruturas, visando recompor a Federação, revitalizar os Municípios e dar liberdade aos cidadãos. De fato, a opção pelo uso extensivo de eletricidade, tendo como geração usinas térmicas nucleares, implica em decisão política por um modelo de sociedade centralizada. Isto é indispensável para garantir o controle sobre atos de sabotagem ou mesmo de terrorismo, tão frequentes atualmente. Isto implica em regime político de natureza policial. Ao contrário, a linha de termelétricas alimentadas com biomassa, lenha ou carvão vegetal, impõe um estilo de sociedade descentralizada,

menos vulnerável a ações terroristas, acidentes ou a ataques externos, além de ecologicamente recomendável, inclusive pela preservação dos principais fluxos hídricos que o plantio extensivo de florestas garante.

Pretende-se reservar uma área de segurança de aproximadamente 40 quilômetros de raio em torno a cada reator nuclear de potência. Esta área coberta de floresta seria o suficiente para alimentar uma usina termelétrica, portanto de combustível renovável, com potência 3 vezes maior do que a alcançável por reator nuclear como os que estão sendo atualmente construídos no Brasil. Os investimentos, neste caso, seriam ainda substancialmente inferiores.

Evidentemente, as questões de segurança levam, após Chernobyl (uma das mais "seguras" usinas, conforme se vangloriavam os soviéticos, um ano apenas antes da tragédia), a somente instalar usinas nucleares de potência nos países que não dispõem de qualquer outra alternativa e estão dispostos a assumir os riscos correspondentes para manter suas estruturas nos níveis econômicos pretendidos. Isto, entretanto, ainda vai custar um alto preço à humanidade. Do ponto de vista econômico, havendo alternativas, essas usinas nucleares são absurdamente caras, por unidade energética; não se justifica, assim, em nenhuma hipótese, serem implantadas no Brasil.

Ferrovias e navegação de cabotagem

Como vimos, o uso da eletricidade em eletrotermia, salvo casos excepcionais, além de ser um atentado à Termodinâmica, provoca graves deformações na estrutura produtiva. Também o seu uso nos transportes rodoviários manifesta-se ineficiente, oneroso e muito limitado. Nos transportes ferroviários, entretanto, a eletricidade tem um importante papel a desempenhar e, no caso brasileiro, depende de uma mudança profunda na política de transportes, reduzindo-se substancialmente a importância relativa das rodovias e realizando-se importantes investimentos nos outros setores viários, o que somente é possível a médio prazo.

Conforme estatística das Nações Unidas, a estrutura rodoviária corresponde a 18% do sistema de transporte da República Federal da Alemanha, 28% na França, 25% nos Estados Unidos, 20% no Japão e 4% na União Soviética. Enquanto isto, no Brasil, esta modalidade viária corresponde a mais de 80% de toda a estrutura de transporte. Como retrato da situação, basta lembrar que a extensão total de ferrovias hoje em operação no Brasil é inferior à que existia antes dos anos 20, excluídas aquelas dedicadas à exportação.

Algumas nações, entre as mais eficientes e ricas do mundo, conservam sistemas de transportes ferroviários com quase 100 anos de operação; garantem, assim, para sua população, custos de transportes inferiores aos que são disponíveis para a população brasileira.

Entre a multiplicidade de aspectos que asseguram estas condições, destacam-se aqueles relacionados com a organização social e política da sociedade brasileira. Assim, vemos na Inglaterra, na França e na Itália, por exemplo, redes ferroviárias que, "deficitárias" ou não, se mantêm há quase um século prestando serviços à comunidade. Pergunta-se por que entre nós alguns desses sistemas ferroviários foram desmontados e substituídos por "modernas" rodovias, como sempre ocorreu no Brasil, com a conivência das autoridades. É evidente que nesses países, cujas sociedades estão organizadas, os diferentes setores prejudicados reúnem forças para defender seus legítimos interesses. Assim, os sindicatos, as associações comunitárias e outras organizações fazem valer seus direitos, na defesa da utilidade coletiva. Sobrepoem-se, assim, aos interesses exclusivamente econômicos de grupos, nem sempre legítimos, que transformam países socialmente desorganizados, como o Brasil, em sistema anti-social de arbítrio e violência, mais conhecido como "capitalismo selvagem". Tudo, porém, em nome do progresso. Além disto, os custos globais, para o País, de um sistema completo e integrado de transportes coletivos e de cargas são muito inferiores àqueles suportados por um sistema quase que exclusivamente de rodovias, com ênfase nos transportes individuais. Dois aspectos são por demais intrigantes na nossa política de transportes.

O primeiro deles, cuja sistemática não é exclusiva ao Brasil, relaciona-se com a diferença de tratamento entre as ordenações dos investimentos das estruturas das rodovias, em contraste com as das ferrovias. Enquanto os investimentos em rodovias são completamente custeados pela sociedade, não raro envolvendo as mais altas prioridades dos Governos Federal, Estaduais e Municipais, os investimentos nas ferrovias ficam a cargo das próprias empresas de transportes. Presidente da República do Brasil chegou a fazer incrível afirmação de que "governar é construir estradas", típica de Governo de uma colônia. Todo o restante, portanto, fica a cargo da metrópole. As empresas ferroviárias são descreditadas porque têm de arcar com todo o ônus da sua cara estrutura viária e por isso são acusadas de deficitárias. Não pretendemos ignorar nesta análise a flexibilidade da rodovia quando comparada com a ferrovia; entretanto, a exclusividade prática da primeira sobre a segunda, além dos imensos privilégios relativos, constitui motivo de escândalo. O bom senso indica que os dois sistemas se complementam, com ênfase naturalmente para os sistemas coletivos e de carga, como fica claro nas estatísticas dos países anteriormente referidos. Assim, quais seriam os custos do transporte rodoviário se as companhias que operam no setor tivessem que arcar, conjuntamente com os proprietários de veículos, com os custos financeiros dos investimentos e da manutenção das estruturas viárias? Também, neste caso, emerge a deformação como consequência direta do "modelo" em uso no Brasil, que dá à indústria automobilística

a função de carro-chefe do nosso processo de industrialização. O absolutismo das rodovias sobre as demais alternativas é fruto dessa opção de natureza política.

O segundo aspecto intrigante da política nacional de transportes é a ineficiência dos nossos portos de cargas, em geral. Quando vemos a operação dos portos de Havre, Roterdão, Hamburgo, Barcelona ou Gênova, ficamos cada vez entendendo menos as misteriosas razões que tornam os nossos tão marcadamente inoperantes. Ou será que, como em muitos outros campos em nosso País, existem interesses setoriais ou de grupos que os impedem de operar com um mínimo de eficiência? Nunca ficou suficientemente claro, salvo pela inércia de um longo *status quo*, quais as razões que colocam os orçamentos dos Departamentos de Estradas de Rodagem, federal e estaduais, em níveis extravagantemente superiores aos relacionados com as estruturas ferroviárias e portuárias, marítimas ou fluviais. Todos sabem que os custos de transporte de cabotagem entre pontos da costa distanciados entre si além de um certo limite são comparativamente mais baixos que os correspondentes às outras alternativas. Também é do conhecimento geral que o Brasil tem, na costa ou próxima dela, a maior parte de seus centros de expedição e destinação de mercadorias. Assim, é incompreensível que o nosso sistema marítimo de transporte seja tão precário e limitado, quando se trata de fortalecer o mercado interno. O mesmo ocorre, em suas especificidades próprias, com as ferrovias e hidrovias fluviais.

A situação muda completamente quando se trata do mercado externo. Para este dispomos de equipamentos que se alinham entre os mais eficientes do mundo. Está nesse caso o sistema de exportação de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce, que inicia com uma ferrovia, inclui um porto e termina com uma frota marítima — a DOCENAVE. A PETRONAVE, subsidiária da PETROBRÁS, também vem crescendo em eficiência e dimensões, competindo com as maiores empresas de transporte marítimo dos países industrializados. Para servir aos negócios de exportação de minério de ferro de uma empresa estrangeira, a Rede Ferroviária Federal S.A. foi obrigada pelo Governo a modernizar um trecho de sua via permanente e do seu material rodante, mediante endividamento externo, ao tempo em que, simultaneamente, se lhe reduzia as tarifas no mesmo trecho, tornando, assim, seus serviços altamente deficitários. Estes fatos demonstram, pelo contraste, que não existe interesse político no desenvolvimento da navegação de cabotagem e das ferrovias, quando especialmente destinadas ao mercado interno.

A chamada Ferrovia do "Aço", cujos exorbitantes custos não serão aqui motivo de análise, por fugirem ao escopo deste livro, de fato, nada tem a ver com a nossa siderurgia: trata-se de sofisticadíssimo sistema de transporte de minério de ferro, de interesse de empresas estrangeiras. O seu traçado inicial foi apenas para "brasileiro ingênuo" ver. Logo em seguida, o trecho que poderia eventualmente

caracterizá-lo como Ferrovia do Aço foi esquecido e seu destino real finalmente revelado: o porto de Sepetiba. É por onde o minério escoará para o exterior. É importante mencionar que a principal região de origem do minério a ser exportado fica a menos de 30 km do terminal da ferrovia da Companhia Vale do Rio Doce, a qual opera com cerca de 40% de capacidade ociosa; essa situação de folga tenderá, aliás, a ampliar-se com as exportações de minério de ferro a partir de Carajás. Monta-se, em contrapartida, um novo uso para essa ferrovia, qual seja, a de escoamento de grãos do "cerrado" de Minas Gerais e Goiás, destinados ao Extremo Oriente. Mantida a tradição, este também será um "negócio" para o povo brasileiro subsidiar, ao tempo em que se reduz a soberania nacional.

Uma ferrovia, talvez mais polêmica que a incrível ferrovia do "Aço", é a que, perfazendo mais de 1.000 km, liga Carajás ao porto de Itaqui, MA, tendo por objetivo, exclusivo, a exportação de minérios. Ela, de pertinência já em si economicamente questionável, porque se oferecia a alternativa de utilização de uma via fluvial de preparação muito mais barata, situa-se na área de suprimento da ociosíssima hidrelétrica de Tucuruí e é ladeada por uma das maiores reservas energéticas mundiais expressas em biomassa. Mesmo nesse contexto, aconteceu o inimaginável: suas locomotivas consomem óleo Diesel... Além disto, o seu objetivo é exportar o excelente minério de ferro de Carajás por US\$ 15,00, e até menos, a tonelada, enquanto os seus custos, excluído o seu valor patrimonial, superam US\$ 18,00.

Na mesma ordem de idéias há, ainda, o projeto alucinante que prevê a construção de dois portos gigantescos, um no Brasil e outro na Ásia, a fim de possibilitar, sob comando nipônico, a exportação de imensas quantidades de alimentos para suprimentos de "formigueiros" humanos naquele continente. Tudo isso, a partir de um País com parcela ponderável da sua população ainda faminta. Com decisões como essas, não existe nação, por mais rico que seja o seu território e por mais operoso que seja o seu povo, que possa sobreviver.

Todas essas questões estão, pois, a merecer profundas revisões e novas políticas; estas, estabelecidas às claras, com a participação de toda a sociedade, que precisa para isso estar socialmente organizada. Quaisquer mudanças, entretanto, nos perfis da oferta de transporte somente são alcançáveis a médio e longo prazos. Elas exigem extensas revisões tecnológicas, com vista às compatibilizações indispensáveis com a estrutura de recursos energéticos do País; os tipos de veículos a empregar e a ampliação dos traçados de tráfego. São exigidos, também, esquemas concordantes, não só com as próprias alterações decididas, mas com a evolução espacial prevista ou introduzida para a ocupação econômica e demográfica do território nacional. Fugindo à discussão desses problemas, contudo, a política oficial estimula, com subsídios, a eletrotermia, a qual, em 1984 e 1985, fez crescer em torno de 12% o consumo de eletricidade em São Paulo, enquanto a economia persistia estagnada. Com este procedimento, os

responsáveis pelo setor findarão por produzir argumentos tendentes a convencer a opinião pública da necessidade de construção de novas usinas hidrelétricas. Trata-se da conhecida política dos "barrageiros" que impera, há longa data, nos meios decisórios nacionais. Os recursos irracionalmente despendidos nos últimos dez anos no setor elétrico, mesmo excluindo os enterrados no campo nuclear, representam parcelas ponderáveis da poupança nacional. Apenas uma parte desses recursos, no entanto, teria sido suficiente para superar, em definitivo, a nossa crise energética que está restrita ao campo dos combustíveis automotivos. De fato, a adoção de soluções comprovadamente eficazes, identificadas há mais de dez anos, permitiriam a substituição dos derivados do petróleo por combustíveis alternativos aqui produzidos de modo permanente. Estranhamente, as medidas necessárias a esse fim não são tomadas e se insiste em outras que, mesmo a médio prazo, não levarão às soluções desejadas.

Na verdade, classificar como técnicas algumas das decisões tomadas pelos tecnocratas é, no mínimo, um equívoco. Elas foram decisões políticas — como insistentemente repetia o senador Teotônio Vilela — tomadas sem qualquer fundamento técnico. Respondiam aos interesses das firmas construtoras, as chamadas "barrageiras"; aos interesses dos tecnocratas pelas "comissões" dos grandes projetos; aos das autoridades das áreas financeiras, motivadas pelas "comissões" dos empréstimos externos e, logicamente, aos interesses dos banqueiros, nacionais e internacionais. Tudo, entretanto, dentro da ótica do crescimento econômico, apoiado em teorias que ignoram nossa realidade e a própria natureza das questões energéticas. Acrescente-se a isso, conforme denúncia do próprio presidente da ELETROBRÁS, que compras de bilhões de dólares de equipamentos foram realizadas sem concorrência, a preços duplicados em relação ao valor de mercado, já que, a partir de certo momento, tudo que interessava era ter acesso às parcelas não vinculadas dos *supplier & credits* para "administrar" dívidas anteriores, já vencidas. Para evidenciar a natureza não técnica dessas decisões, basta um exemplo: quando já se negociavam empréstimos internacionais para Carajás e para a Ferrovia do "Aço", não se dispunha ainda dos projetos destes dois gigantescos empreendimentos. Classificar práticas deste tipo como decisões técnicas é, mais que uma falsidade, uma farsa.

As opções nacionais e as empresas estatais de energia

Evidentemente, não fazia sentido que os países das regiões temperadas e frias do Planeta promovessem o desenvolvimento tecnológico de uso de formas de energia que não dispunham em abundância. Preferiram, naturalmente, o caminho dos combustíveis fósseis, por se constituir, para eles, na alternativa real, apesar dos riscos envolvidos, principalmente depois que parcelas ponderáveis das reservas mundiais ficaram sob o controle de corporações a eles vinculadas.

O retardo tecnológico dos países das regiões tropicais, adrede provocado, e a opção por um "modelo" de crescimento dependente, induzido pelos de maior poder, os conduziram à repetição dos esquemas energéticos praticados nos países industrializados, consubstanciados nos interesses das corporações que dominam o mercado mundial dos combustíveis fósseis. Esta opção se revela hoje claramente imperitine pelos efeitos de toda ordem adversos que vêm provocando e também porque já se tornou impossível escamotear o significado dos potenciais energéticos renováveis, disponíveis nas regiões tropicais. Estes têm seu aproveitamento dependendo apenas de um esforço autônomo de afirmação tecnológica. A conquista dessa autonomia não pode ser subestimada, pois ela importará em decisão política de grande fôlego, somente possível com uma sólida unidade social e política para a defesa da soberania e dos interesses nacionais. Isto implicará, em última instância, na mudança do atual "modelo" de crescimento econômico para um outro que resulte no real desenvolvimento do País. E isso reclama, naturalmente, a criação de vigorosa capacitação científica, apoiada em bem estruturado sistema universal de educação, para a valorização social e política de todos os brasileiros, nosso maior patrimônio. Essa decisão, que deve se constituir na meta principal de luta, é estrategicamente essencial. Sem ela, será impossível o uso adequado de nossos fatores de produção ou a utilização das formas de energia que, pela sua abundância, segurança de fornecimento, vantagens locacionais e natureza estratégica interessam sobremaneira ao desenvolvimento da nossa sociedade. Isto implicará, naturalmente, em deter o controle da produção em mãos nacionais e somente exportar em condições vantajosas aos interesses do País, o que vale dizer, impedindo a extorsão do trabalho dos brasileiros e a dilapidação do patrimônio nacional. A tradição não xenófoba da nossa cultura não oferece restrições à participação estrangeira, desde que conformada aos interesses nacionais, especialmente aqueles estratégicos.

Como consequência de padronizações tecnológicas impostas pela dependência externa, várias são as limitações que dificultam o uso adequado das diversas formas de energia disponíveis no Brasil. Essas dificuldades se ampliam no campo institucional, como comprovam os objetivos limitados e limitantes das nossas empresas estatais de energia. Na verdade, essas empresas foram estruturadas para explorar formas específicas e convencionais de energia, tal como convém ao modelo dependente. Isto, obviamente, implica em impedimento à exploração de fontes energéticas não convencionais localmente abundantes e ao emprego de muitos fatores de produção aqui mais abundantes e mais favoráveis.

Assim, a PETROBRAS foi organizada para ocupar-se apenas de atividades rotineiras de exploração, produção e refinação de petróleo. Sua ação legal está, portanto, limitada aos combustíveis derivados do petróleo, não sendo extensiva a outros combustíveis fósseis ou renováveis, com exceção do xisto betuminoso, nem a qualquer outra

forma de energia. Alheia, por isso, àquela que deveria ser a sua função estratégica principal: o desenvolvimento tecnológico dos combustíveis líquidos em geral e, muito especialmente, daqueles originários das fontes mais abundantes no território brasileiro.

A ELETROBRÁS e as organizações a ela vinculadas — assim como as empresas estaduais de eletricidade — são responsáveis apenas pela produção e/ou distribuição de energia elétrica de origem hídrica. A NUCLEBRÁS, pela produção de energia elétrica de origem nuclear.¹⁶ Duas companhias estaduais do Rio Grande do Sul limitam-se à extração e à distribuição do carvão mineral das principais jazidas daquele Estado. E assim sucessivamente.

Dessa maneira, poderosas empresas estatais ficam circunscritas a formas específicas de energia, o que as obriga a induzir práticas de uso energético nem sempre condizentes — do ponto de vista técnico ou econômico — com o melhor interesse nacional. E, contidas nessas limitações pelo impedimento institucional, lançam-se em gigantescos programas de investimentos. Em muitos casos utilizam recursos externos, equivalentes a parcelas significativas da poupança nacional — no curso dos quais, esquecidas da condição de empresas públicas, passam, freqüentemente, a agir em função de interesses próprios ou de seus associados, às vezes, situados fora do Brasil. Essa deformação institucional, que desconsidera vantagens de evidentes potenciais energéticos, finda, obviamente, por induzir agressões ao Primeiro Princípio da Termodinâmica e a práticas econômicas saudáveis. E favorece, ademais, no nosso universo energético, interesses específicos de empresas, de seus dirigentes e de grupos a eles vinculados, às vezes em detrimento de interesses nacionais. As tentativas de coordenação ministerial das atividades do setor têm-se demonstrado inócuas, havendo Ministro que, em toda a sua gestão, jamais conseguiu reunir em torno de uma mesa os poderosos dirigentes das estatais, a ele formalmente subordinadas. Na verdade, nem mesmo algumas mudanças institucionais já introduzidas, com vistas à transformação de empresas estatais de eletricidade em empresas de energia, têm viabilizado um melhoramento desse quadro. As estruturas consolidadas e os interesses estabelecidos resistem às alterações colimadas. A CESP, por exemplo, foi estatutariamente transformada em empresa desse gênero desde 1978 e oito anos depois continua presa exclusivamente à hidreletricidade. Seguiram por essa trilha, e com idêntico resultado, a CPFL, a CEPEL, a CEMIG, entre outras.

É, contudo, digna de destaque, no passado, pelo trabalho que realizou no campo das alternativas energéticas, a FLORESTAL ACESITA, hoje transformada em ACESITA ENERGÉTICA. Também a COPENE — Petroquímica do Nordeste S.A., cujo acionista majoritário é a PETROBRÁS, empenhou-se nessa direção através da

16. No momento (1986), a operação dos reatores nucleares de Angra I e II cabe à Central Elétrica de Furnas, ficando a NUCLEBRÁS apenas com a construção de reatores. O assunto, entretanto, está em estudo, podendo comportar revisões.

COPENER — Copene Energética, sua subsidiária integral. Seu objetivo inicial era a substituição, por alternativas renováveis, dos combustíveis de origem petrolífera utilizados no Pólo Petroquímico de Camaçari, Bahia, além de outras metas no campo da biomassa. Esses propósitos, inicialmente previstos, já foram, no entanto, substancialmente reduzidos em consequência da atitude arredia assumida pela PETROBRÁS em relação ao assunto. As empresas estatais na área energética, que contam com quadros técnicos altamente capacitados e poder econômico, poderiam ser instrumento nas mudanças e adequações que se fazem necessárias ao "modelo" econômico, com vistas ao uso de meios energéticos mais condizentes com a estrutura dos nossos recursos naturais. Com este apoio, poder-se-iam viabilizar dezenas de milhares de pequenas empresas privadas no setor energético, através do oferecimento de suporte tecnológico às iniciativas plausíveis que, a toda hora, vão surgindo. Infelizmente, contudo, essas estatais mantêm-se interligadas a interesses de grandes empresas e corporações. A PETROBRÁS está associada com grupos estrangeiros nas áreas da química e da petroquímica. A ELETROBRÁS e demais empresas estaduais ou regionais de energia elétrica estão ligadas, em bloco, aos interesses das grandes empresas de terraplenagem e a fabricantes internacionais de equipamentos, estes últimos seus agentes informais para obtenção de créditos internacionais. A NUCLEBRÁS vinculou-se a interesses alemães fornecedores de equipamentos, substituindo a política anterior da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), que favorecia os interesses norte-americanos da Westinghouse. Tornaram-se, portanto, em maior ou menor extensão, instrumentos de penetração de poderosos grupos transnacionais. Essa convivência, que se afigura consolidada, poderá constituir-se em plataforma de incursões conjuntas para a conquista de mercados em outros países do Terceiro Mundo. E conduzirá, inexoravelmente, a uma deterioração, ainda maior, da nossa imagem junto a países que, sofrendo dificuldades semelhantes às nossas, poderiam conosco associar-se numa política de defesa conjunta de interesses comuns. Para essa imagem negativa, registre-se, concorreu, de modo enfático, o papel que desempenhamos na Associação Latino-Americana de Livre Comércio, a ALALC, de triste memória. A estratégia dessas corporações transnacionais de usar empresas estatais dos países dependentes como instrumento para penetrar em mercados do Terceiro Mundo mostra como estas últimas se desviaram de suas funções públicas, pois seus espaços naturais vinculam-se legitimamente ao fortalecimento da estrutura produtiva nacional, especialmente das pequenas e médias empresas. Não faltou em tudo isto quem propusesse restringir a ação da PETROBRÁS exclusivamente aos derivados do petróleo, cuja exaustão está inexoravelmente marcada. Isto corresponde, na prática, a condená-la à extinção. A PETROBRÁS e outras empresas estatais fazem parte da estrutura óssea da economia nacional. São um símbolo e um instrumento. Isto nada tem a ver com a entrega, eventual, do seu comando a duvidosos brasileiros. Além disto, nunca foi permitido que a sociedade

pudesse exercer o indispensável controle sobre estas poderosas organizações, fazendo-as se comportarem como entes públicos, principal razão de suas existências. A natureza ilegítima do Estado brasileiro refletiu-se diretamente nessas empresas que, desviando-se das suas origens, têm servido a outros interesses.

É curioso que, enquanto alguns nacionais exaltavam os "contratos de risco", em junho de 1977, na cidade de Campos, Rio de Janeiro, o cientista norte-americano Melvin Calvin, prêmio Nobel de Química, denunciava a PETROBRAS como a última empresa de petróleo do mundo que ainda não se tinha transformado em empresa de energia. Muito mais e melhor do que já fez, poderia a PETROBRAS ajustar-se aos interesses nacionais, contribuindo para o desenvolvimento naqueles setores nos quais o potencial de recursos naturais é realmente ponderável, como os da biomassa e da mineração. Sua ação a serviço do povo brasileiro não deve substituir, mas fortalecer o imenso potencial criativo de realização que o modelo dependente vem severamente impedindo de florescer.

Alternativas energéticas nacionais. O Programa Nacional do Alcool

Desde o início da crise energética, como dissemos anteriormente, o Brasil identificou eficientes alternativas para cada um dos combustíveis derivados do petróleo. Entretanto, com exceção do Programa Nacional do Alcool, as autoridades brasileiras pouco fizeram para desconectar nossa economia da dependência do petróleo, mediante soluções nacionais permanentes, cujas viabilidades são hoje reconhecidas em todo o mundo. A partir de 1979, o PROÁLCOOL — escapando ao propósito inicial de seus formuladores —, passou a ser limitado pelos tecnocratas e dentro de interesses que o orientou para o uso de uma só matéria-prima, a cana-de-açúcar. Por outro lado, foi contido em seu alcance quando — por influência dos fabricantes internacionais de veículos automotores posicionados no Brasil — a utilização do álcool no setor de transportes ficou praticamente limitada aos automóveis de passeio. Na verdade, complacente com essa influência, o Governo permitiu que uma ampla faixa de veículos, tradicionalmente equipada com motores de ciclo Otto, passasse a ser fabricada com motorização em ciclo Diesel, apesar das categóricas recomendações em contrário formuladas pelas equipes técnicas que estudaram o assunto. Também, de propósitos adversos a um maior emprego do álcool, foi a iniciativa das corporações transnacionais de introduzir no mercado brasileiro os "modelos mundiais", concebidos para permitir a intercambialidade universal das várias partes dos veículos da mesma marca, ainda quando fabricadas em diferentes países. É evidente que o carro adequado para o Brasil, devendo ter sistema-motor necessariamente projetado para o combustível nacional, não se compatibiliza com essa estratégia. Na verdade, seu sistema-motor precisaria ser construído a partir de um projeto que levasse em conta

as propriedades termodinâmicas específicas do combustível nacional renovável e não por adaptação precária de motores projetados para as propriedades da gasolina. Assim, a potencialidade do álcool não tem sido devidamente aproveitada porque esse combustível não pode ser utilizável a nível mundial, pelo menos a médio prazo, embora já se venha insinuando como solução para os países que reúnem condições semelhantes às do Brasil, especialmente nas regiões tropicais. Evidentemente, os interesses do povo brasileiro confrontam-se com a estratégia que leva aos "modelos mundiais". E, por isso, não temos ainda em operação um veículo cujo motor seja especialmente projetado para utilizar álcool etílico como combustível. Mesmo assim, a evolução do PROÁLCOOL tem sido garantida pela clara opção dos consumidores em favor do combustível nacional, de fato superior ao derivado do petróleo, tanto do ponto de vista técnico como econômico. Evidentemente, desde que sejam excluídas ineficientes usinas, que vêm nivelando por baixo o Programa, embora já existam algumas com elevado grau de eficiência. Dez anos após o início do Programa, a opção de preferência pelo carro a álcool já era superior a 95% naqueles modelos em que essa alternativa é oferecida. Há casos de montadoras que somente fabricam carros a gasolina sob encomenda. O emprego do álcool etílico como combustível automotivo vem se impondo graças à sua superioridade nos terrenos tecnológico, econômico, social, financeiro e político, apesar das poderosas influências de interesses contrariados.

A opção por um combustível nacional renovável, no caso dos veículos equipados com motores de ciclo Diesel — embora prevista desde 1975 — nunca foi tratada institucionalmente, persistindo, por isso, o petróleo como o principal meio energético viário do País. Como fruto direto da impermeabilidade que o "modelo" dependente impõe às soluções nacionais, a insistência oficial na manutenção do petróleo como principal combustível, já agora irracional, fica explícito através da:

- manutenção de um amplo espectro de subsídios para os derivados do petróleo, somente reduzidos naqueles casos em que aparecem de modo ostensivo;
- continuada e injustificada importação de petróleo bruto, causando, de modo intermitente, difíceis situações no balanço de pagamentos e alimentando, continuamente, o aumento da dívida externa;
- proibição de a PETROBRÁS participar, de modo estratégico, com o peso do seu potencial, na solução de problemas ainda por resolver no campo dos combustíveis líquidos renováveis nacionais;
- supremacia do vulto de investimentos voltados para a prospecção e exploração do petróleo sobre aqueles outros destinados às soluções perenes mais compatíveis com a abundância dos fatores que caracterizam a produção de combustíveis renováveis no Brasil. Esta política, de alto risco, mal tem permitido manter o *status quo* de

vulnerabilidade implícita na inexorável extinção das reservas petrolíferas ou no controle, cada vez mais intenso, que sobre elas exercerão as superpotências econômico-militares;

- manutenção da distribuição do álcool, segundo trajetos condicionados pela localização das refinarias de petróleo e dos entrepostos de distribuição de seus derivados, obrigando-o a “passeios” que oneram desnecessariamente seu custo final;
- política econômico-financeira imposta pelos tecnocratas governamentais que, na verdade, desconhecem as implicações reais da crise energética, tanto em decorrência da inconsistência das teorias em que se fundamentam como por evidentes deficiências de formação básica, quanto às questões energéticas e tecnológicas.

É sintomático que o programa de substituição de derivados de petróleo por alternativas energéticas nacionais não se tenha estendido aos transportes coletivos ou de carga pela ausência de uma política explícita do Governo, como ocorreu no caso dos veículos com motores de ciclo Otto. Ao contrário, o Governo não somente manteve os subsídios diretos ao óleo Diesel, como facilitou às montadoras o uso deste ciclo-motor em veículos antes restritos a motores de ciclo Otto. E, curiosamente, ampliou o estímulo ao uso de motores de ciclo Diesel, obrigando, assim, a manter elevadas as importações de óleo bruto. A realidade nos mostra o que o Programa já representa para o País, apesar das limitações que foram impostas, e da visão, em geral enganosa, dada pelos meios de divulgação, encobrindo a sua natureza estratégica. Está em marcha, entretanto, orquestrada ação, concentrada em certas áreas governamentais, que objetiva a destruição do Programa, entregando-o ao controle estrangeiro.

No campo externo, a produção de álcool já resultou, até fins de 1984, em uma economia superior a 15 bilhões de dólares, incluindo custos financeiros, para um investimento inferior a 6 bilhões de dólares e uma coleta de impostos de cerca do dobro desta quantia. Utilizou-se, para tanto, uma estrutura agroindustrial parcialmente existente que, de outro modo, estaria sendo onerosa, como vem ocorrendo com as exportações de açúcar. Somente em 1984 e 1985, estas exportações representaram prejuízo, conforme dados oficiais, de cerca de 500 milhões de dólares anuais. É importante, neste caso, o papel que desempenhou e poderá vir a desempenhar o mercado interno do álcool na regulação do mercado internacional do açúcar. A substituição de 180 mil barris de petróleo por dia em 1986; a criação de quase um milhão de empregos diretos; a ativação da indústria de bens de capital com a construção de cerca de 600 novas usinas e a produção e a circulação de mais de 2 milhões de veículos operando com uso exclusivo do álcool são fatos irretorquíveis que demonstram a enorme pujança das alternativas nacionais. Suas potencialidades, entretanto, foram apenas vislumbradas; elas têm sido ofuscadas pela ênfase da propaganda oficial na justificação falaciosa de imensos e, às vezes,

inoportunos investimentos hidrelétricos e nucleares, e por equivocadas expectativas de aumento consistente das reservas e da produção brasileira de petróleo.

O PROÁLCOOL, no entanto, é a ponta minúscula de um imenso *iceberg* localizado nos trópicos... e cuja parte maior se viabiliza no continente brasileiro. Para descrever esse incomensurável potencial, utilizemos trechos do livro branco sobre *A Biomassa Energética — Alavanca de uma Nova Política Industrial*, editado pela Secretaria de Tecnologia Industrial, em agosto de 1986. Este documento procura refletir a conscientização de doze anos de luta e que substancia a experiência pioneira do Brasil no campo energético renovável; participaram da sua elaboração alguns dos mais experientes e respeitados responsáveis pela concepção e execução dos fundamentos de aproveitamento desse potencial.

“Durante um período de mais de duas décadas, a partir do início dos anos 50, o mundo conheceu uma fase de rápido crescimento econômico, sustentado, basicamente, por um consumo crescente de petróleo de baixo custo. Já no fim da década de 60, contudo, o Clube de Roma denunciava que a manutenção daquele ritmo levaria a um rápido esgotamento dos recursos naturais do Planeta; paralelamente, analistas europeus e norte-americanos alertavam os respectivos Governos para a fragilidade estratégica de um modelo de desenvolvimento cada vez mais dependente das importações de petróleo.

A elevação dos preços internacionais do petróleo, em 1973/74 e 1979, embora traumatizante a curto prazo, permitiu eliminar algumas das distorções do modelo anterior e, em última análise, fortalecer a economia e a posição estratégica dos Estados Unidos e, em menor grau, das demais nações industrializadas (Japão, Europa Ocidental e URSS). O ritmo de expansão da economia mundial caiu para níveis mais razoáveis e mais sustentáveis a longo prazo; viabilizaram-se programas de conservação de energia e o desenvolvimento de fontes alternativas, bem como a exploração de petróleo de custos de produção mais elevados no Alasca, no Mar do Norte, no Golfo do México, no Brasil, etc. O consumo mundial de petróleo, que crescera de 10 para 21 bilhões de barris por ano entre 1965 e 1973, manteve-se estabilizado em torno deste último valor até 1985. No mesmo período, o desenvolvimento de campos produtores viabilizados pela elevação dos preços permitiu manter o nível das reservas comprovadas em torno de 650 bilhões de barris; mas, apesar dos investimentos maciços na prospecção e pesquisa, o potencial total das novas áreas descobertas representa menos que o consumo mundial de um ano. Nestas condições, os analistas internacionais concordam que, a curto e médio prazo, o consumo de petróleo no mundo não poderá ultrapassar significativamente os níveis atuais, tendendo a regredir a mais longo prazo. Manter, nos próximos 50 anos, uma taxa razoável de expansão econômica com consumo estável de petróleo exigirá, por parte dos países desenvolvidos, um imenso esforço de investimento tecnológico, visando

a conservação de energia e a utilização de fontes alternativas. A tarefa não é fácil. A única fonte disponível em quantidades praticamente ilimitadas, dentro de um horizonte previsível, é o carvão fóssil; sua utilização intensiva, entretanto, levaria a problemas sociais e de agressão ao meio ambiente praticamente insuperáveis. As reservas conhecidas de gás natural são bastante inferiores às do petróleo; as reservas mundiais de urânio equivalem apenas, com a tecnologia atual, a cerca de 25 bilhões de barris de petróleo; a energia solar e a biomassa não poderão ter mais que uma participação marginal no balanço energético dos países industrializados, todos localizados em regiões temperadas e frias do Hemisfério Norte.

Assim, a perspectiva mundial a médio e longo prazo é de uma pressão crescente da demanda energética sobre reservas petrolíferas cada vez mais escassas — o que se traduzirá, inevitavelmente, por custos crescentes e pela valorização estratégica cada vez maior das reservas e potenciais conhecidos. É apenas aparente a contradição entre esta conclusão, derivada de uma análise a longo prazo, e os dados da atual conjuntura energética mundial, caracterizada pela baixa dos preços internacionais do petróleo. Desde 1973, os altos preços do petróleo incentivaram a exploração de áreas petrolíferas de maior custo de extração em países não pertencentes à OPEP: essa produção cresceu de 10 bilhões de barris em 1973, para 14 bilhões em 1984. Com a demanda mundial estabilizada em torno de 21 bilhões de barris por ano, os países da OPEP foram forçados, na tentativa de manter os preços internacionais, a reduzir sua própria produção de 11 bilhões de barris em 1974, para 7 bilhões em 1984: assim, sua participação relativa caiu de 53% para 32%. Pressionados, uns pelos custos crescentes de seus projetos de desenvolvimento e outros por necessidades bélicas (Irã e Iraque), estes países estavam perdendo o controle dos preços no mercado internacional de petróleo, o que levou a Arábia Saudita, sempre à sombra da ARAMCO, a uma manobra estratégica audaciosa: dobrou sua produção de petróleo, provocando uma queda dos preços internacionais, no claro intuito de forçar a OCDE (especialmente a Inglaterra) e a URSS à negociação de cotas de produção. Com a exceção da Arábia Saudita e do Kuwait, nenhum dos lados em confronto poderá sustentar esta situação por muito tempo: a OPEP, pelo sacrifício de sua receita de exportação, a OCDE e a URSS, pela inviabilização de grande parte de sua produção petrolífera. Em prazo relativamente curto, um novo equilíbrio será encontrado, e os preços do petróleo retomarão gradativa e inexoravelmente a tendência à alta. (O que já veio a ocorrer, inclusive com a demissão do principal responsável por essa política, o xeque Yamani).¹⁷

É importante ter plena consciência de que o objetivo principal do esforço tecnológico a ser realizado pelos países industrializados, visando adaptarem-se a esta nova situação, não será a substituição de uma fonte de energia por outra, mas algo mais profundo:

17. Nota do Autor em março de 1987.

para reduzir a dependência externa, estes países darão prioridade à substituição de recursos energéticos escassos por recursos disponíveis internamente, especialmente capital, estrutura industrial e de serviços diversificada e capacidade de produção tecnológica. Neste contexto, os países do chamado Terceiro Mundo ficarão expostos a um dilema tecnológico: embora relativamente ricos em recursos energéticos naturais, a tecnologia que lhes será oferecida tenderá, cada vez mais, a aumentar sua dependência em relação a fatores de produção de que não dispõem e a inviabilizar a exploração racional e a valorização relativa de seus próprios recursos abundantes.

Os países dependentes de tecnologias externas e importadores de petróleo foram os grandes sacrificados na reorganização do sistema econômico internacional após 1973, pois tiveram que suportar, simultaneamente, os ônus da ação da OPEP, através da alta dos preços do petróleo, e da reação dos países industrializados, pela alta dos preços dos produtos industrializados e dos níveis de juros. Sob o ponto de vista estritamente energético, no entanto, estes países foram colocados em uma posição potencialmente privilegiada, pois, globalmente, dispõem de recursos energéticos naturais abundantes e subutilizados, principalmente nos seus potenciais hidráulicos e de biomassa. Uma rápida análise da evolução destes países, nos últimos 15 anos, mostra que estas possibilidades não foram exploradas, apontando-se apenas alguns exemplos de programas bem sucedidos: o desenvolvimento de energia hidrelétrica na América do Sul de origem hispânica, o programa do álcool etílico no Brasil, a expansão do biogás e das micro-hidrelétricas na China e, em menor escala, a utilização do carvão vegetal no Brasil e nas Filipinas. As causas da timidez desses programas podem ser claramente identificadas.

No caso da hidreletricidade, a tecnologia de exploração encontra-se, em escala mundial, bastante avançada; contudo, ela está visivelmente marcada pelo contexto econômico dos países que a desenvolveram, o qual leva, necessariamente, à ênfase na grande escala, na mecanização e automação crescentes e na sofisticação tecnológica dos equipamentos. Sua utilização em países de contextos econômicos totalmente diferentes exige pesados investimentos diretos e indiretos, incompatíveis com o volume de poupança que pode ser destinado a esse fim. Mesmo no Brasil, que já conta com uma base industrial diversificada, a atual crise do setor elétrico, muito mais estrutural que conjuntural, indica a necessidade de introduzir opções tecnológicas mais adaptadas à nova realidade nacional e internacional.

No caso da biomassa, o obstáculo ao seu desenvolvimento está aparentemente na área tecnológica, quando se localiza, de fato, no campo geopolítico. A tecnologia de utilização da biomassa para fins energéticos foi desenvolvida basicamente na Europa, no século passado, durante um período em que o baixo rendimento na formação da própria biomassa (devido aos níveis insuficientes de insolação nas regiões temperadas) podia ser compensado pelo baixo custo da

terra e da mão-de-obra, ambas subutilizadas. Com o desenvolvimento industrial, no entanto, estes recursos tornaram-se escassos e, conseqüentemente, valorizados, e a biomassa teve que ser abandonada como fonte de energia, excetuadas aplicações marginais ou emergenciais, como ocorreu durante a II Guerra Mundial. Hábitos de mimetismo cultural, contraídos no período colonial e alimentados pelo modelo dependente de crescimento econômico, fizeram com que esta atitude dos países industrializados fosse copiada nos países do mundo tropical, onde a alternativa biomassa é apresentada como ultrapassada e sem perspectivas maiores. Estes conceitos, entretanto, chocam-se com a realidade factual e devem ser revistos, à luz de uma compreensão mais profunda do potencial da biomassa energética no mundo tropical e de seu papel em uma nova estratégia de desenvolvimento.

O progresso tecnológico flui, naturalmente, da interação racional do Homem com os recursos naturais. Se estes recursos são estratégicos e, ao mesmo tempo, abundantes, eles podem sustentar, por décadas ou mesmo séculos, a expansão das atividades humanas. Isto foi o que aconteceu com relação ao carvão mineral, cuja utilização em larga escala permitiu montar todo o progresso tecnológico da Europa e dos Estados Unidos, na chamada Primeira Revolução Industrial. Áreas industriais anteriormente baseadas em outras disponibilidades energéticas foram redirecionadas para o uso de recurso estratégico abundante e concentrado: a siderurgia, por exemplo, expandiu-se fortemente a partir do carvão mineral, afastando-se progressivamente do carvão vegetal. O reinado do carvão mineral persistiu até o momento em que foi identificado outro recurso fóssil também abundante, de concentração energética ainda maior e de extração e manuseio mais fáceis. Nesse momento, o processo de industrialização sofreu nova alteração, agora baseada no petróleo e, cada vez mais, na utilização do conhecimento científico: iniciou-se, assim, a Segunda Revolução Industrial. A nova interação Ciência-Indústria gerou a quase totalidade das tecnologias que moldaram o desenvolvimento industrial moderno, embasado na indústria do petróleo, na petroquímica e na indústria automobilística. Assim, toda a estrutura produtiva desenvolvida ao norte do Trópico de Câncer teve como suporte dois recursos energéticos estratégicos: Carvão Mineral e Petróleo.

Enquanto ocorria este desenvolvimento industrial-tecnológico nas regiões temperadas do Norte, toda a região intertropical vivia uma situação diversa e adversa, embora dispusesse de um recurso energético ainda mais abundante e de maior valor estratégico, representado pela energia solar fixada na biomassa através da fotossíntese. Este recurso abundante, renovável e ecologicamente limpo apresenta ainda uma característica diversa dos dois anteriores: é "democraticamente" distribuído sobre quase toda a região intertropical. Sua exploração está, assim, ligada à ocupação do território, a qual era, entre outras razões, dificultada pela ocorrência generalizada, nas regiões quentes e úmidas, das chamadas doenças tropicais. Felizmente, a par-

tir de meados do século atual, com a disseminação do uso de novos medicamentos eficazes no combate às endemias, o homem dos trópicos se capacitou a penetrar e permanecer no interior do País, desfazendo, assim, a barreira do que se conhecia como o "Inferno Verde". Superada essa barreira, a conjugação de fatores propícios à exploração racional do potencial da biomassa tropical oferece ao Brasil uma plêiade de oportunidades historicamente inigualáveis do ponto de vista energético, social e político.

A superação do subdesenvolvimento exige que recursos disponíveis na Sociedade sejam investidos na criação de uma estrutura de produção que, gerando novos recursos, torne o processo auto-sustentável e capaz de se renovar e se adaptar à evolução da própria estrutura econômica e social. O atual modelo de crescimento brasileiro, que tenta reproduzir por imitação modelos referidos a realidades diferentes, é, basicamente, inviável a médio e longo prazo, pois exige inclusive a mobilização prévia de recursos financeiros, tecnológicos e industriais não disponíveis em nossa economia, pelo menos no volume necessário.

A definição de uma estratégia energética nacional tende a orientar o desenvolvimento do modelo econômico por sua influência na expansão de múltiplos setores industriais e na própria organização do espaço e da vida social. Nas atuais condições brasileiras, o programa nuclear, como definido no início da década de 70, por exemplo, tenderia, inevitavelmente, a agravar as distorções do modelo econômico predominante e a aumentar a concentração do poder econômico, a dependência externa e as contradições internas da estrutura econômica e social, além de sua evidente inoportunidade e vulnerabilidade tecnológica, alto custo e elevado nível de risco.

A energia da biomassa apresenta-se, naturalmente, de forma dispersa. A prática industrial comprova que a economia de escala não tem, em sua utilização, papel significativo: ao contrário, a concentração da produção pode levar a deseconomias e distorções, como verificado no Estado de São Paulo, relativamente ao Programa Nacional do Alcool. O investimento de capital, associado à utilização energética da biomassa, é relativamente pequeno, quando comparado com as alternativas convencionais. As estruturas industrial e tecnológica necessárias podem ser desenvolvidas sem dificuldades no atual contexto brasileiro, utilizando-se recursos existentes, inclusive a nível regional ou local. Os recursos básicos mobilizados por um programa de utilização energética da biomassa (ou seja, o "investimento inicial" do programa) são terra e mão-de-obra. Estes recursos são, hoje, abundantes e subutilizados no Brasil: sua integração ao sistema energético nacional significa abrir oportunidades para sua valorização e promoção crescentes. A biomassa, mais que uma simples alternativa energética, pode constituir a base de um modelo de desenvolvimento tecnológico e industrial auto-sustentado, porque baseado em dados concretos da realidade nacional e na integração do Homem a um ambiente econômico em harmonia com seu ambiente natural.

A opção, em um país-continente como é o Brasil, por uma fonte de energia espacialmente dispersa levará à reversão do efeito centralizador do atual modelo econômico e viabilizará uma distribuição mais uniforme da população no território nacional, permitindo, com isso, uma melhor organização econômica, social e política do País. Abre-se, assim, uma possibilidade de romper o círculo vicioso em que a produção centralizada de energia, para atender às grandes concentrações populacionais, acentua, permanentemente, a concentração espacial dos investimentos, como na região de Cubatão, dentro de uma lógica perversa e desumana que inviabiliza o desenvolvimento harmônico do Brasil como um todo.

Em contrapartida, a proposta baseada na energia solar, vastamente disponível via biomassa, leva, obrigatoriamente, a um novo modelo de ocupação do território brasileiro e conduz, definitivamente, a uma nova concepção de civilização. Esta proposta dá à terra um novo valor estratégico, pois ela passa a ser também sinônimo de energia. Desta forma, a própria estrutura de poder nacional tende a alterar-se, a descentralizar-se, a distribuir-se pelo território, reduzindo-se a capacidade de domínio dos atuais centros de poder. Neste contexto, a implantação efetiva de um programa de biomassa energética, a iniciar-se gradativamente pelos espaços quase vazios do interior do País, representa uma condição necessária para a viabilização a médio e longo prazo de Programa de Reforma Agrária. Não se pode pensar em ocupação do território sem autonomia energética a nível regional, o que só é possível com uma forma descentralizada de energia; por outro lado, à medida que a terra passa a assumir um novo valor estratégico, pela produção de energia, a efetiva ocupação do território, através da reforma agrária, torna-se um importante instrumento de preservação da soberania nacional. Ao associar-se a necessidade de ocupação da terra com a possibilidade de se atender, de forma autônoma, às necessidades básicas da população, evidencia-se que esta alternativa de desenvolvimento representa a grande opção para se implantar uma nova e pujante civilização solidária mas outrora abandonadas e impenetráveis regiões tropicais.

Ponto básico da concepção do modelo proposto repousa na análise da questão Agricultura de Alimentos versus Agricultura Energética, faces naturais de uma mesma medalha. Um quilo de grãos fornece — direta ou indiretamente — a ração básica para uma pessoa/dia. Neste caso, uma tonelada poderá alimentar 3 pessoas/ano e um hectare, produzindo em média duas toneladas/ano, pode alimentar 6 pessoas/ano. Desta forma, uma população de 130 milhões de habitantes pode ser alimentada a partir de uma área de 22 milhões de hectares, o que equivale a dizer que menos de 3% do território do Brasil seriam suficientes para alimentar toda a nossa população. Na verdade, o Brasil já produz, hoje, uma quantidade de alimentos suficiente para alimentar 150 milhões de habitantes; desgraçadamente, contudo, grande parte dessa produção é destinada à exportação. No Japão, tomado como contraste, 15% do território, representando menos

de 6 milhões de hectares, produzem mais de 80% das necessidades alimentares básicas de sua população de 120 milhões de habitantes. Desta forma, depois de garantida a alimentação básica do seu povo, o Brasil disporia de 97% do seu território para todos os outros fins, inclusive o suprimento de suas necessidades básicas de energia e a produção de excedentes agrícolas e energéticos para exportação.

Assim, a utilização da biomassa energética insere-se em um contexto de descentralização do desenvolvimento, da ocupação estratégica do território, de valorização dos recursos disponíveis no espaço geoeconômico do continente brasileiro, de incentivo às iniciativas locais, de abertura de novas perspectivas para o autodesenvolvimento, de promoção social, de redução de dependências externas, de democratização e de preservação da soberania nacional. Merece ser ressaltada a promoção social pela criação de empregos e valorização da mão-de-obra no meio rural. Não se trata, como em outros programas, de explorar a mão-de-obra disponível a baixo custo para beneficiar outros setores da sociedade, mas da valorização do homem e do seu meio. Apesar de distorções localizadas, derivadas da excessiva concentração da produção e de uma política de mecanização alienada de objetivos sociais, o PROÁLCOOL criou empregos no meio rural, evitando que todo um novo contingente de trabalhadores, marginalizados pelo atual modelo e pela crise econômica, viesse a adicionar-se ao subproletariado já acumulado nas periferias metropolitanas; o programa de exploração florestal e de produção de carvão vegetal da Acesita Energética tem sido um fator de promoção social no Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais; estudos realizados por FURNAS indicaram que a construção e operação de uma central termelétrica a lenha de 700 MW, na região do cerrado, criaria cerca de 6.500 empregos permanentes, sustentando uma comunidade urbano-rural de 30.000 habitantes, com renda familiar superior à de qualquer município da região. Deve-se ressaltar, ainda, que esta utilização intensiva de mão-de-obra não leva ao imobilismo social: no momento apropriado, substituições de fatores de produção operam-se naturalmente. Assim, os países escandinavos construíram sua atual prosperidade, não igualada por nenhuma outra região do mundo, utilizando, a partir do século XIX, suas disponibilidades de terra e mão-de-obra e seus recursos florestais e energéticos na implantação de indústrias de papel e celulose e de aços finos, baseadas no carvão vegetal e na energia hidrelétrica. Hoje, com uma estrutura de fatores de produção diversa da original, como consequência da alteração das vantagens relativas, estas indústrias continuam a constituir a base da vocação econômica daqueles países.

Nos países hoje industrializados, todos situados ao Norte do Trópico de Câncer, as aplicações energéticas da biomassa serão sempre marginais, pois sua aplicação generalizada é inviabilizada pela baixa incidência média de energia solar sobre seus territórios e pela carência de grandes extensões territoriais adequadas para este fim.

Por mimetismo cultural, tende-se, no Brasil, a encarar esta forma de energia como algo complementar, de aplicação restrita a situações excepcionais e a casos isolados. É necessário, entretanto, atentar para os fatos. Contrastando com o que ocorre nos países de clima temperado, a potencialidade energética da biomassa tropical é imensa. Contudo, sendo a energia a grande fonte de poder mundial, é natural que sua oferta abundante e renovável nos trópicos (ou seja, no Brasil e em algumas regiões da América do Sul, da África e do Sudeste Asiático) seja desencorajada pelas estruturas que dominam mundialmente as demais fontes significativas de energia. Na verdade, não interessa aos países que comandam o mercado mundial de energia que esta região desenvolva autonomamente a consciência deste imenso potencial, cuja utilização pode alterar todo o balanço internacional do poder.

Embora apenas timidamente iniciado na exploração energética da biomassa, o Brasil dispõe de elevadíssimas potencialidades, conforme demonstram os exemplos abaixo:

- a) Cerca de 30% do território brasileiro é constituído de terras impróprias para a agricultura, mas aptas à exploração florestal; a utilização de metade desta área, ou seja, de 120 milhões de hectares, para a formação de florestas energéticas, permitiria a produção sustentada do equivalente a cerca de 5 bilhões de barris de petróleo por ano, mais de duas vezes a produção atual da Arábia Saudita. A biomassa florestal energética (ou seja, a lenha e seus derivados, como o carvão vegetal, o gás, o alcatrão, etc.) representa o segmento quantitativamente mais importante do modelo de desenvolvimento econômico e social baseado no uso e na valorização da biomassa tropical. A lenha e o carvão vegetal asseguram hoje 18% do consumo final de energia no Brasil. Existe base factual para afirmar que seria técnica e economicamente viável elevar este percentual para cerca de 40% — o que poderia representar, dentro de 30 anos, um consumo anual equivalente a cerca de 200 milhões de toneladas de petróleo. O potencial de produção de biomassa florestal, utilizando-se os 30% do território nacional impróprios para agricultura, seria da ordem de 600 milhões de toneladas equivalentes de petróleo por ano: quatro vezes o consumo total de energia no Brasil hoje; três vezes o potencial hidrelétrico nacional; mais de três vezes o potencial de produção associado aos combustíveis fósseis e oito vezes o potencial associado à reserva conhecida de urânio.

O uso econômico da biomassa florestal implica necessariamente numa premissa básica: não se trata de depredar o patrimônio florestal brasileiro, mas de explorar racionalmente um recurso renovável, através do reflorestamento ou do manejo sustentado da mata nativa. A experiência brasileira mostra que a exploração racional de biomassa florestal, longe de representar um fator de destruição, constitui a única alternativa para a conservação de cobertura florestal,

pois dá um valor econômico à floresta. Os Estados de São Paulo e Paraná, que pouco desenvolveram a exploração florestal, estão hoje reduzidos a uma taxa de cobertura de menos de 5%, enquanto o Estado de Minas Gerais, onde se concentra a maior produção mundial de carvão vegetal, tem 37% de seu território coberto por matas e florestas.

Das diversas aplicações da biomassa florestal, destaca-se a siderurgia a carvão vegetal, uma atividade economicamente viável, competitiva a nível internacional, baseada em grande parte na iniciativa privada e na descentralização das oportunidades, com tecnologia genuinamente brasileira e utilizando insumos localmente abundantes. Até 1946, toda a produção de ferro gusa e aço no Brasil estava baseada no carvão vegetal. Após este ano, o grande crescimento do parque siderúrgico nacional foi realizado tomando-se por base, principalmente, a tecnologia japonesa, baseada na utilização do carvão mineral importado. Criou-se, assim, no setor, uma dupla dependência externa, em relação à tecnologia e ao insumo energético adotados.

Poder-se-ia talvez admitir que, na época, a estrutura industrial existente no Brasil não poderia respaldar uma solução mais autônoma: hoje, no entanto, este argumento não subsiste. O esforço de desenvolvimento tecnológico pelo setor siderúrgico a carvão vegetal foi intenso neste período, com resultados significativos. Há alguns anos atrás, para obter o carvão vegetal necessário à produção de um milhão de toneladas de aço, deveriam ser implantados e explorados cerca de 340.000 ha de florestas. Hoje, graças à melhoria dos rendimentos florestais e ao aperfeiçoamento tecnológico dos processos, a mesma produção de aço exige cerca de 130.000 ha de florestas e já se antevê que, a curto prazo, esta área se reduzirá a cerca de 70.000 ha: um fator cinco de melhoria na eficiência de utilização do recurso natural disponível. Nestas condições, uma unidade siderúrgica com capacidade de produção de um milhão de toneladas de aço por ano deverá ocupar, para exploração florestal, menos de 3% da área compreendida em um raio econômico de 100 km, em seu entorno.

Na expansão do atual parque siderúrgico nacional, a opção pela tecnologia nacional do carvão vegetal, em unidades menores, descentralizadas, de porte compatível com a distribuição dos consumos regionais, deverá ser considerada prioritária, pois trata-se de uma opção técnica e economicamente justificável e de grande significação estratégica e social.

- b) a utilização de óleos vegetais oferece condições excepcionais para a preparação de substitutos para o óleo Diesel, como já demonstrado em experimentos conduzidos pela STI. Tomando-se como exemplo o dendê, com produtividade média de 4 toneladas anuais por hectare e áreas adequadas ao plantio, representando 2 milhões de hectares na Bahia e 70 milhões de hectares na Amazônia, chega-se a uma produção potencial equivalente a 6 milhões de barris/dia de óleo Diesel, 18 vezes o consumo total do País hoje;

- c) uma produtividade média da ordem de 6.000 litros/hectare por ano pode ser alcançada, com a tecnologia atual, na produção do etanol a partir da cana-de-açúcar ou da mandioca. Nestas condições, uma produção de 50 bilhões de litros por ano, ou seja, de 880 mil barris/dia de álcool (muito superior às necessidades previstas para o fim do século), necessitaria de 8,5 milhões de hectares, ou seja, 1% do território nacional.

Extrapolando-se estes exemplos para um contexto internacional, pode-se afirmar que utilizando-se tecnologia atual, ou mediante desenvolvimentos perfeitamente previsíveis, florestas e culturas energéticas do mundo tropical poderiam suprir, praticamente, todas as necessidades mundiais de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos, bem como de eletricidade, por um período de tempo praticamente ilimitado. Em definitivo, por suas potencialidades de promoção econômica e social e sua extensão quantitativa, a biomassa pode-se constituir, a médio prazo, no principal pólo dinâmico de desenvolvimento do mundo tropical e, a mais longo prazo, em poderosa alavanca de alteração da estrutura de poder mundial.

Nas regiões intertropicais do globo terrestre, coexistem duas realidades: florestas e desertos. A ciência tem demonstrado que a presença da floresta é essencial ao equilíbrio climático destas regiões. No Brasil, estudos realizados, principalmente pelo Instituto de Pesquisas da Amazônia, têm demonstrado que a transpiração florestal contribui em mais de 50% na formação das chuvas. A observação de imagens de satélites mostra claramente a formação contínua de nuvens sobre a área florestal da Região Amazônica, em contraste com as regiões compreendidas entre os mesmos paralelos sobre o Oceano Pacífico, onde se constata a quase permanente ausência de nuvens. É fácil constatar-se, também, que a formação de nuvens na Região Amazônica e sua conversão em chuvas se dá pelo somatório de duas componentes básicas: a contribuição da evaporação do Oceano Atlântico e a transpiração da floresta. Faltando uma destas componentes, ocorre uma crescente dificuldade na saturação do ar e na conseqüente precipitação em forma de chuvas. Na África, o rápido processo de desertificação em curso em toda a região do Sahel, ao sul do Sahara, tem sido atribuído a destruição da cobertura florestal, pela ação humana.

Deste modo, o imenso potencial hidrelétrico da Amazônia está sendo diretamente ameaçado se uma política florestal adequada não for imediatamente implantada na região. Esta deterioração do potencial hidrelétrico se acelera à medida que o desmate ocasiona a erosão, com a conseqüente destruição da parte viva do solo e formação de enchentes cada vez mais violentas, como tem ocorrido freqüentemente na região sul do País. O resultado final é um rápido assoreamento dos rios e das represas e a deterioração do ciclo hídrico, alternando as enchentes com períodos de seca. A transformação de parte da Amazônia em pastagem é, portanto, o começo de um processo irreversível de destruição não apenas do potencial represen-

tado pela floresta, mas do próprio potencial hidrelétrico da região, equivalente a mais da metade do total nacional. A riqueza da Região Amazônica somente poderá ser utilizada de forma permanente através de uma proposta clara de uso econômico da área, sempre mediante a manutenção de uma parte da cobertura florestal. Por isto, é absolutamente essencial dar-se um significado econômico à floresta.

A experiência histórica de ocupação da Amazônia mostra caminhos claros de convivência do homem com o seu meio através de culturas produtivas, mantendo-se a cobertura florestal, ao mesmo tempo que demonstra a total inviabilidade de projetos que não levaram em conta estas premissas básicas. Uma imensa variedade de frutas arbóreas e palmeiras produtivas, associadas a madeiras de alto valor, pode transformar a região numa grande produtora permanente de bens necessários ao desenvolvimento humano. A utilização da floresta para fins energéticos através da rotação do sub-bosque, mantendo-se a cobertura florestal dos extratos superiores, indicam o caminho a seguir. É, assim, perfeitamente possível utilizar-se a imensa potencialidade Amazônica, preservando-se suas características essenciais. Constitui inacreditável irracionalidade, além de gravíssima e irreversível lesão ao patrimônio do País, a ocupação desta região através da substituição da floresta por culturas tradicionais e pastagens.

De fato, a realidade tem sido permanentemente deturpada por afirmações sem sentido como "a melhor alternativa para o petróleo importado é o petróleo nacional"; trata-se de uma superficialidade na qual se embute o pressuposto gratuito de que o petróleo existe em abundância no Brasil e que findará por ser descoberto, sempre em condições de fácil extração. Esta deturpação da realidade leva a excluir tacitamente toda a nossa garantida potencialidade de alternativas energéticas renováveis extensivas, reais e permanentes.

Como o suprimento energético de uma nação é uma questão crítica, à qual está vinculada a estabilidade social e política, não podemos submetê-lo a superficialidades e irrealidades. Na verdade, para que se tenha uma perspectiva clara das reservas de petróleo no Brasil, é preciso começar por entender a problemática desse combustível fóssil, a nível mundial.

Natureza da crise internacional de petróleo, a realidade brasileira

Antes, porém, é importante enfatizar que as graves dificuldades financeiras que o País enfrenta, em especial no campo externo, são muito mais decorrentes da vulnerabilidade de sua estrutura econômica, desnecessariamente dependente do petróleo, do que dos aumentos de preços deste no mercado internacional. O desconhecimento deste fato tem levado a sociedade a desviar sua atenção de problemas que — sendo tão graves quanto a nossa dívida externa — são, ademais, de efeitos mais profundos e permanentes. Situações financeiras seme-

lhantes à nossa e até politicamente mais complexas foram enfrentadas por outros países no passado e sempre resultaram em soluções que se legitimaram no processo histórico. O mesmo não podemos dizer de estruturas econômicas muito vulneráveis e dependentes em questões tão essenciais às nações, como são a energética e a tecnológica. O desconhecimento da verdadeira natureza e amplitude da crise é a principal causa dessa desatenção. Nessas circunstâncias, devemos considerar, inicialmente, três aspectos essenciais:

1. O petróleo tem um preponderante papel estratégico no âmbito internacional, como suporte indispensável à estabilidade das estruturas já montadas nas potências industriais, localizadas no hemisfério Norte em regiões de climas temperados e frios;
2. A chamada crise do petróleo é muito mais relacionada com a natureza dessas estruturas econômicas e tecnológicas do que com uma crise exclusivamente energética;
3. O caráter limitado das reservas mundiais de petróleo não foi levado em conta, de modo adequado, pelas sociedades industrializadas, que continuam realizando grandes investimentos, tendo por base o uso dessas fontes de energia, como se elas fossem inesgotáveis.

A contradição implícita nessa última constatação tende a desestabilizar muitos investimentos em curso, gerando desemprego e criando tensões sócio-políticas, em várias partes do mundo. A medida que essa situação for se agravando, o mercado internacional do petróleo obedecerá a sistemáticas de distribuição cada vez menos convencionais. É de se prever que ações de natureza política e militar tenderão a ter papel cada vez mais decisivo na dinâmica da repartição dessa riqueza não renovável entre os seus atuais consumidores. Com efeito, desde 1973, já ocorreram no Oriente Médio dez conflitos militares graves, sendo que em duas ocasiões estivemos à beira da deflagração de uma Terceira Guerra Mundial, com mobilização de tropas da OTAN e do Pacto de Varsóvia. O desaparecimento do Líbano como sociedade estável e a guerra sem fim entre o Iraque e o Irã constituem os acontecimentos recentes mais dolorosos nesse contexto de hostilidades. É também dramático considerar as vicissitudes a que foi submetido o outrora altivo Egito, detentor, então, da maior força militar do mundo árabe. A isto se adiciona as graves dificuldades hoje sofridas por outros importantes produtores, como o México e a Nigéria, forçados a renunciar aos seus projetos nacionais por pressões dos países centrais, seus credores, com fundamento em empréstimos nos quais os juros flutuam ao sabor dos interesses desses mesmos credores, enquanto o preço do precioso petróleo é manipulado para baixo por hipotéticas forças de "mercado". Em síntese, são precárias as condições de suprimento de petróleo para atendimento das necessidades das potências industriais, o que faz crer que o peso militar e econômico dessas potências terá ainda papel mais importante na administração dos suprimentos futuros. Assim, apesar de aparências em contrário, o acesso às fontes supridoras será cada vez mais difi-

cultado aos países periféricos, mesmo quando localizadas em seus territórios. O resto são golpes e manipulações, promovidos por poderosos interesses internacionais e ingenuamente interpretados como conseqüências do mercado.

Desse modo, insistir em basear o crescimento econômico de países periféricos no uso intensivo dessa fonte energética implica em mantê-los atrelados a esquema, cuja viabilidade operacional futura é, pelo menos, duvidosa. Em oposição, procurar alternativas energéticas renováveis que possibilitem o uso das estruturas existentes, vinculadas ao petróleo, é, na pior das hipóteses, precaver-se para evitar um colapso, com a certeza de recuperação das inversões realizadas.

Enquanto a oferta mundial de petróleo tende a tornar-se insuficiente, constata-se que, na maioria das economias ditas desenvolvidas, as possibilidades de substituição de parcelas substanciais desse combustível por outras fontes apresentam dificuldades crescentes. De fato, até o início da década dos anos 80, apesar das sucessivas crises ocorridas desde 1973, verificou-se um aumento ponderável do uso do petróleo, em contraste com a redução de consumo de algumas de suas eventuais alternativas. Nos principais países da OCDE (Estados Unidos, Japão e Europa Ocidental), o consumo de petróleo cresceu cinco vezes entre 1950 e 1977. No mesmo período, a produção de carvão reduziu-se em 10%. E, no setor nuclear, as encomendas de novas usinas caíram em 70% entre 1974 e 1977. Nos Estados Unidos, até recentemente e desde 1975 não foram autorizadas pelo Governo a construção de novas usinas. E entre as encomendas realizadas antes de 1975, várias dezenas tiveram as suas construções retardadas ou definitivamente interrompidas, como conseqüência da revisão dos critérios de segurança, ocasionada pelo acidente de Three Miles Island. Esse acidente teve o mérito de focalizar a falência do princípio da "competição de mercado" entre várias fontes energéticas, como o meio mais seguro de garantir o suprimento adequado de energia, enquanto o domínio tecnológico não esteja amadurecido. O mais recente acidente nuclear, de Chernobyl, na URSS, certamente irá provocar, ainda, revisão mais profunda nos planos nucleares.

O desmantelamento dos mitos do petróleo e do urânio (enriquecido ou natural) como combustível universal — o primeiro pelo esgotamento iminente dos depósitos e o segundo pelos riscos ecológicos não contornáveis que envolve — evidenciou as vantagens comparativas de fatores locais ou regionais de produção, tão desconsiderados nas últimas décadas, na análise dos problemas energéticos.

Sempre que se alude à exaustão, historicamente iminente dos depósitos de petróleo, enfrenta-se pergunta relativa às perspectivas de aumento substancial das reservas mundiais dessa fonte energética. Essa possibilidade deve, portanto, ser objeto de prudente avaliação, tendo em vista os fatos e as evidências que procuraremos explicitar a seguir. Isso nos parece essencial, tendo em vista as arbitrárias e

engenhosas manipulações que costumam divulgar os controladores desses grandes interesses. É sabido que 50% de todas as reservas mundiais já descobertas estão situadas em 33 campos, ditos campos supergigantes. Outros 25% dessas reservas estão situadas em 300 campos, denominados gigantes. Os restantes 25% estão disseminados em cerca de 30.000 campos de dimensões muito menores. Assim, os campos gigantes e os supergigantes, que conjuntamente não chegam a 350, representam 75% das reservas petrolíferas descobertas até o presente. Esses campos costumam ser identificados nas fases iniciais dos estudos exploratórios e estão localizados em grandes e bem conhecidas estruturas geológicas. Entre as estruturas geológicas de natureza sedimentar que ainda não foram exaustivamente prospectadas, a metade encontra-se nas calotas polares e nas regiões abissais dos oceanos.

No período compreendido entre 1920 e 1970, foram descobertos, em média, cerca de 20 bilhões de barris de petróleo por ano. A dimensão das descobertas cresceu sistematicamente até o final dos anos 60, quando caiu para a metade, isto é, para 10 bilhões de barris por ano. Como decorrência dessa queda, o Governo do Presidente Nixon criou, no começo dos anos 70, o chamado Projeto Independência, no pressuposto de que as reservas de petróleo cresceriam, desde que se investisse maciçamente em prospecção e exploração. Chegou-se até a prever que, por essa via, elas cresceriam 40% até 1980. O Projeto Independência provocou um aumento das atividades de prospecção de petróleo, que a revista *Business Week* classificou de "frenético". Os resultados, entretanto, foram desastrosos, uma "história de horror", segundo expressão da revista. Na verdade, a dependência norte-americana de petróleo importado aumentou aceleradamente até o começo dos anos 80, quando se iniciou a recessão econômica. E a produção interna, em 1981, foi inferior à de 1972, ano que antecedeu ao do embargo decretado pelos países da OPEP. Quanto às reservas, constatava-se, em 1981, uma redução de 20% em relação às de 1970, em vez de um aumento de 40%, como previsto no Projeto. Note-se que ele foi executado em regiões geologicamente reconhecidas como apropriadas à existência de petróleo. Este relato encerra duas advertências que devem ser sempre levadas em conta, quando se fazem previsões quanto ao aumento de reservas e produção de petróleo:

1. Tendo-se em conta que a descoberta de novos campos gigantes ou supergigantes é hoje quase impossível pela inexistência de grandes estruturas sedimentares virgens em posições geográficas economicamente acessíveis, só a descoberta de um elevado número de pequenos campos poderia fazer aumentar o volume das atuais reservas mundiais de petróleo.
2. É absolutamente falaz e, em muitos casos, irresponsável admitir-se que basta aumentar os investimentos na prospecção e na exploração para que daí resultem novas descobertas de pequenos campos.

O Brasil, a partir de 1979, conferiu uma alta prioridade à prospecção de petróleo. Já em 1979, com cerca de 400 poços, foi o quarto País do mundo em perfurações desse gênero. Os Estados Unidos perfuraram, somente em 1981, 16.000 poços, o dobro do total global perfurado pelo Brasil até julho de 1984, com os resultados a que nos referimos. É conveniente lembrar que a perfuração de um poço de petróleo exige prudência, pois custa uma pequena fortuna e somente é justificada quando se fundamenta em ponderáveis evidências geológicas e, especialmente, em avaliações geofísicas. Em 1982, os EUA mantinham em operação 583 mil poços produtores dos 659 mil existentes no mundo, isto é, 88,5% do total. No Oriente Médio existem 4.300 poços produtores. Dos 8.867 poços perfurados no Brasil até julho de 1984, 3.474 resultaram produtivos.

Assim, a crença, infelizmente ainda muito generalizada, de que as demandas crescentes de petróleo poderão ser sempre cobertas pelo avanço das descobertas de novas reservas, além de carecer do respaldo factual da realidade, não suporta qualquer análise lógica e séria. Os fatos dos últimos 15 anos têm demonstrado a inconsistência e a natureza bisonha dessa crença. As descobertas mundiais de petróleo, desde que Edwin Drake perfurou o primeiro poço na Pensilvânia, em 1859, totalizara reservas de cerca de um trilhão de barris, dos quais 40% já foram consumidos. Dos restantes 600 milhões de barris, 58,5% estão localizados no Oriente Médio, 12,1% em países de regime comunista e 8% nos Estados Unidos. Das reservas situadas fora da União Soviética, 39,4% estão situadas na Arábia Saudita e no Kuwait e 17,5% no Iraque e no Irã. Deste modo, o controle dos dois primeiros e uma guerra "permanente" entre os dois últimos criaram condições muito especiais de manipulação para detentores de grandes interesses internacionais.

Estes números dão idéia da enorme concentração das reservas mundiais. Para dificultar ainda mais a situação, alguns especialistas defendem a tese de que a maioria das reservas de petróleo ainda não comprovadas estão situadas nas regiões próximas às reservas já conhecidas. Dos 400 bilhões de barris de petróleo já consumidos, 50%, isto é, 200 bilhões de barris, o foram num período de dez anos. Pode-se concluir, assim, que mantendo estagnado os níveis de consumo em 1979, e não ocorrendo nenhuma nova grande descoberta, as reservas sobrantes dariam para um período de trinta anos. Ademais, para se ter uma medida de real significado da crise de petróleo é útil constatar a estreita correlação que os usuais critérios de rentabilidade impõem entre as dimensões das reservas, os níveis de produção e de consumo e os investimentos realizados na estrutura tecnológico-industrial de uso. A rentabilidade dessa estrutura fica assim condicionada às dimensões das reservas. Isto define um tempo mínimo economicamente compensador de uso dessas estruturas. Até recentemente era considerada ideal uma reserva que garantisse 35 anos de operacionalidade da estrutura tecnológico-industrial a ela vinculada. As reservas

mundiais de petróleo, em 1970, eram suficientes para garantir 40 anos de suprimentos aos níveis de consumo daquele ano. Em 1979, este prazo ficou reduzido a 30 anos. Em 1980, a Agência Internacional de Energia da OCDE estimava em 45 milhões de barris/dia o consumo dos países industrializados e ela filiados. Mantida inalterada essa demanda, as reservas mundiais de petróleo seriam esgotadas em 33 anos, só para o suprimento desses países. E os outros?

As atuais reservas norte-americanas de petróleo correspondem, ao nível de consumo dos Estados Unidos em 1985, a 8 anos de suprimento. As reservas brasileiras, com exploração econômica garantida, estimadas em 1986 em aproximadamente 2,2 bilhões de barris, seriam suficientes para apenas 10 anos de fornecimento, se exploradas ao nível de produção de aproximadamente 550 mil barris/dia, observado em março de 1985. Se destinadas a atender integralmente nossas necessidades (admitidas constantes, ao nível desta data, antes portanto do aumento de consumo provocado pelo Plano Cruzado), se esgotariam em 5 anos. Parte dessas reservas, localizada na nossa plataforma continental, já havia sido pressentida, com relativa segurança, antes de 1973. Sua confirmação dependia, entretanto, da realização de perfurações. De fato, quando, no período 1963/67, coordenamos, na Universidade Federal da Bahia, a formação de 57 especialistas em geofísica para a PETROBRÁS, já eram conhecidas estruturas geológicas promissoras no *off-shore* à altura de Campos, em frente à costa de Sergipe e em domos de sal no sul da Bahia, por exemplo. A evolução posterior desse conhecimento veio a ser, em grande parte, devido à interpretação dos resultados dos levantamentos sísmicos realizados por esse grupo de especialistas brasileiros.

Nos últimos 5 anos, com base nessa interpretação e como resultado da alta prioridade concedida à prospecção e à produção nas boas áreas assim identificadas, concretizou-se um aumento de 60% nas nossas reservas que, sem embargo, continuam modestas. Essa prioridade, plenamente justificada ante as dificuldades extremas que as importações de petróleo estavam ocasionando ao País, foi, entretanto, levada a tal ponto que findou por afetar negativamente o esforço continuado que a empresa vinha realizando, com vista a seu desenvolvimento tecnológico auto-sustentado.

Há evidências que levam a considerar, com razoável previsão, a descoberta de ponderáveis reservas de petróleo em mar profundo. Estas perspectivas, entretanto, não devem ser encaradas com excessivo otimismo, tendo em vista os custos necessários de extração, inclusive o seu próprio consumo energético. Isto reproduz, de uma certa maneira, o que se prevê venha a acontecer nas possíveis, porém ainda não descobertas, reservas da calota polar antártida ou nas regiões abissais dos oceanos. Nestes casos, as necessidades da extração podem sobrepassar os valores energéticos do petróleo obtido. Na realidade, não se pode, impunemente, mistificar os princípios da termodinâmica...

É preciso, então, deixar claro para a opinião pública nacional que o aumento da produção, superior a 200%, não corresponde a um aumento equivalente das reservas de petróleo, que se limitou a 60%, economicamente explorável. O que a propaganda oficial não diz é que o aumento da produção, nesses níveis, ao não corresponder a um aumento equivalente nas reservas, leva, automaticamente, a uma exaustão mais rápida dessas reservas, já por si tão limitadas... É evidente que, nessas condições, a auto-suficiência pode ser alcançável, mas ao custo da redução do tempo de uso das reservas. Com um potencial assim modesto e levando em conta as circunstâncias em que se encontram as reservas mundiais de petróleo, era inadmissível, dentro de um mínimo de responsabilidade, fundamentar no petróleo, estrategicamente, o nosso futuro, salvo com hipóteses típicas ao jogo de azar. As estruturas geológicas brasileiras recomendam, realisticamente, a maior prudência possível, não se justificando otimismo infundados, que podem pôr em risco a estabilidade social de toda a nação. O resto são fantasias para enganar ingênuos e mistificar os fatos, às vezes com ações caricatas irresponsáveis, como foi o caso da PAULIPETRO, de grotesca memória.

De fato, a crise energética inicial, cujas conseqüências começaram com o embargo do petróleo pelos países da OPEP, não teve, desde então, qualquer alteração profunda nos seus fundamentos. Foi sempre resultado das reais dimensões das reservas mundiais de petróleo, em confronto com as necessidades globais de consumo, a médio e longo prazos. Este fato, que elevou o preço do barril de 2 para 30 dólares (55 dólares no *spot market*, em 1980), continua inalterado. Não importa que suas manifestações e conseqüências se reflitam em guerra infundável entre o Irã e o Iraque; em pacto entre a Arábia Saudita e o sistema financeiro internacional; em dívida impagável do Terceiro Mundo ou outros efeitos ainda pouco conhecidos. Realmente, apesar das aparências e de mudanças circunstanciais, não existe nenhuma evidência séria, no contexto internacional ou no nacional que altere a natureza da crise do petróleo, até aqui inexorável.

Cabe considerar, ainda, que os países industrializados, potências e superpotências mundiais, dispõem de gigantescas estruturas tecnológicas e militares, que dependem vitalmente do consumo de petróleo. Enquanto não aparecem para estes países alternativas compatíveis com suas necessidades, como se chegou a imaginar que a energia nuclear viria a ser, cada barril de petróleo hoje existente no mundo está comprometido com a operacionalidade dessas estruturas. É preciso não confundir esta realidade com eventuais jogos especulativos de mercado, produzidos conjunturalmente pelas corporações transnacionais do setor, as famosas "sete irmãs", controladoras efetivas dos fluxos internacionais do petróleo. Um exemplo elucidativo deste jogo é o que foi promovido no início de 1986 por alguns países da OPEP, tendo à frente a Arábia Saudita. Ao provocar a derrubada dos preços internacionais do petróleo a níveis inferiores a US\$ 15,00 o barril, es-

tava visando obrigar o México, a Noruega e, principalmente, a Inglaterra a se renderem aos controles dos níveis internacionais de produção e de preços estabelecidos pela OPEP. A liderança da Arábia Saudita, que reúne condições excepcionais de resistir longamente a esses patamares e até a níveis mais baixos, encobre, também os interesses das corporações transnacionais de petróleo, sócios da ARAMCO. Nestas circunstâncias, existem membros da OPEP que não concordando com esta estratégia, procuram alterá-la. Assim, a Argélia, o Iraque e a Líbia procuraram, na reunião da OPEP, de março de 1986, alterar, sem êxito, a política da Arábia Saudita. Esta, conforme afirmava seu principal porta-voz, à época, o xeque Yamani, estava disposta a levar esses patamares ao ponto de vencer as resistências da dura Margareth Thatcher. Por coincidência, talvez, enquanto essa reunião da OPEP se processava, ocorria um confronto militar na baía de Sidra entre a Líbia e a 5ª Frota da Marinha dos EUA. Situações como esta deverão refletir-se novamente no mercado internacional do petróleo, nos próximos anos, como já ocorreu duas vezes em passado recente, em 1973 e em 1979. Ademais, tudo está a indicar que países do Terceiro Mundo que disponham de grandes reservas desse combustível fóssil ficarão neste setor, irremediavelmente submetidos aos controles internacionais, estabelecidos pelas grandes potências. Nestas circunstâncias, descobrir grandes reservas de petróleo, além de improvável, é muito perigoso...

Estes são fatos que justificam países tropicais, com grandes extensões de terras, ainda não aproveitadas, como o Brasil, com elevadíssimo potencial energético, tendo por base a biomassa, e dependente de petróleo importado, caminhar na direção de substituir estas importações por alternativas nacionais. Além disto, deve procurar proteger seu estratégico patrimônio fóssil e garantir seu controle em mãos brasileiras, acabando inclusive com os impatrióticos "contratos de risco", entulho que atinge frontalmente a nossa dignidade e a soberania nacional. Vários outros aspectos intrínsecos ao uso do petróleo como combustível universal recomendam, ainda, a País-continente, como o nosso, procurar soluções mais adequadas à sua realidade. Realmente, é muito difícil encontrar razões que possam justificar a continuação da sangria nacional pela importação de volumosas quantidades de petróleo. Esta importação foi conjunturalmente reduzida pelo aumento da produção interna, a qual é impossível de ser sustentada por longo prazo. São conseqüências disto, em seus desdobramentos, os aspectos trágicos que atingem frontalmente as condições de vida e bem-estar do povo brasileiro. A falta de alimentos, provocada pelo desvio para a exportação, é, também, uma decorrência dos imensos dispêndios em moeda estrangeira, em função dessas importações dispensáveis. Além disto, as nossas exportações vêm ocorrendo, quase sempre a preços abaixo dos custos de produção, sem que representem excedentes, mas de fato retirados das necessidades de alimentação básica de milhões de brasileiros. Dá-se, assim, transferência de renda e trabalho para o exterior, às custas da miséria e fome do

povo. As importações de petróleo nos últimos 12 anos totalizam montantes que excedem 100 bilhões de dólares, que poderiam ter sido parcialmente economizados, reinvestidos no País, criando alguns milhões de empregos, particularmente no setor agroindustrial. Simultaneamente, permitiriam reduzir e até eliminar a necessidade de exportar a qualquer custo, visando alcançar superávit anual de cerca de 12 bilhões de dólares para pagar o serviço da dívida. Essa decisão criaria definitivamente uma estrutura produtiva indispensável à auto-suficiência energética do País.

Ademais, explode ante nossos olhos o potencial energético dos trópicos. O tão celebrado potencial hidrelétrico do Brasil, nada mais é do que uma parcela de potencial expressivamente maior, que tem como origem a elevada incidência de energia solar, nesta região do globo terrestre, também, adequadamente armazenada na celulose da floresta e em outras formas de biomassa. Assim, basta considerar que nos modestos níveis de produtividade atual, 10% de nosso território, situado na região intertropical, podem produzir, por ano, e para sempre, o correspondente, em termos energéticos, ao dobro do total das reservas brasileiras de petróleo em 1986. E 20% de nosso território poderia reproduzir, também em termos energéticos, a cada 50 anos, as reservas petrolíferas atuais da Arábia Saudita. Muito antes disso, estas reservas não-renováveis estarão esgotadas. Essas dimensões territoriais seriam reduzidas à metade se a forma energética pretendida fosse a calorífica. Dispondo o Brasil de cerca de 50% das áreas tropicais úmidas do globo terrestre e considerando o seu elevado potencial de produção de biomassa, é evidente o importante papel que o nosso País tem a desempenhar no futuro energético mundial. Nestas condições, é impossível continuar ignorando a realidade, sem assumir graves responsabilidades com as futuras gerações.

"Novos" conceitos de equivalências energéticas

No início de 1985, o Ministério das Minas e Energia divulgou documento oficial, o Balanço de Energia Útil (BEU), há muito reclamado, que deverá incorporar-se ao Balanço Energético Nacional (BEN). Este novo documento, cujos dados básicos se referem ao ano de 1983, apresenta, no entanto, sérias discrepâncias nos valores dos consumos finais de eletricidade e de álcool etílico em relação aos dados do mesmo ano de 1983 e publicados no Balanço Energético Nacional. De fato, enquanto os dados conhecidos dão para o consumo final de eletricidade, em 1983, o valor de $41.068 \times 10(3)$ teP (toneladas equivalentes de petróleo), este novo documento reduziu para $11.294 \times 10(3)$ teP; no caso do álcool etílico, os valores passaram de $3.570 \times 10(3)$ teP para $2.628 \times 10(3)$ teP. O documento informa que estas reduções se devem a "diferenças de conceito de tonelada equivalente de petróleo" em relação ao que sempre foi usado no Balanço Energético Nacional (BEN).

Estas duas fontes secundárias de energia renováveis correspondem às de potencial mais elevado do patrimônio energético nacional, entre suas formas mais nobres. Assim, o potencial hidrelétrico já avaliado corresponde anualmente ao total das reservas petrolíferas brasileiras conhecidas, neste caso, não-renováveis. Quanto ao álcool etílico obtido da biomassa, considerando, apenas, aproximadamente 20% da nossa potencialidade e com a produtividade média atual, é capaz de gerar, por ano, o dobro da energia dessas reservas.

Pelo uso do "novo conceito", esses patrimônios energéticos renováveis tiveram seus valores reduzidos, respectivamente, em 72,5% e 26,4%. Até aqui, os Balanços Energéticos Nacionais têm tratado a equivalência entre a forma energética elétrica e a calorífica obtida do petróleo considerando as quantidades desse combustível fóssil necessárias para produzir, por queima, um megawatt-hora (MWH) de energia elétrica. Assim, as termelétricas que usam derivados de petróleo como combustível exigem, em média, 290 quilos equivalentes de petróleo, ou seja, 0,29 toneladas equivalentes de petróleo (0,29 teP) para produzir um MWH de energia elétrica. Esta conversão é internacionalmente adotada: 1 MWH por 0,29 teP. Se tomarmos o barril equivalente de petróleo (beP) como unidade, temos, então, 1 MWH por 2,1 beP.

Vem agora o Ministério das Minas e Energia e diz: 1 MWH não é mais equivalente a 0,29 teP e sim a 0,079 teP, o que dá como consequência a redução de consumo final de eletricidade no BEN de $41.068 \times 10(3)$ teP para $11.296 \times 10(3)$ teP, embora não exista termelétrica que queimando 0,079 teP produza 1 MWH; para isto são necessárias, como vimos, 0,29 teP. De onde vêm, então, as razões desta discrepância?

O "novo" conceito da tonelada equivalente de petróleo ou novo "conceito de equivalência calórica", como titula o MME, fundamenta-se na quantidade de calor produzido por um MWH, por efeito Joule; isto é, a quantidade de calor que esta energia elétrica produz ao atravessar um fio condutor, por exemplo. O aquecimento que esta forma de energia produz é equivalente ao calor produzido por 79 quilos equivalentes de petróleo; ou seja, 0,079 teP ou 0,57 beP (barris equivalentes de petróleo).

Identifica-se, assim, a irreversibilidade entre as duas formas de energia: isto é, 1 MWH produz a quantidade de calor equivalente ao produzido por 79 quilogramas equivalentes de petróleo; entretanto, são necessários 290 quilogramas equivalentes de petróleo para produzir 1 MWH. Esta não conversibilidade energética é devido às tecnologias usadas e à irreversibilidade decorrente do Segundo Princípio da Termodinâmica, que estabelece uma gradação de nobreza entre diferentes formas de energia. Assim, identifica-se, imediatamente, ser a eletricidade uma forma de energia mais nobre do que a forma calorífica. Isto é, 1 MWH de energia elétrica produz uma energia calo-

rifica que corresponde à produzida por 79 quilogramas equivalentes de petróleo. Entretanto, esta energia calorífica não é capaz de produzir 1 MWH de energia elétrica, porque houve uma deterioração energética, a qual impossibilita a reversão do processo como aparentemente poderia pensar quem apenas considerou a conservação energética definida pelo Primeiro Princípio, ignorando o Segundo. Isto nos mostra que o uso dessa "equivalência calórica" adotada no Balanço de Energia Útil (BEU) implica numa degradação imprópria, de uma forma energética nobre, a energia elétrica, ao convertê-la inadvertidamente para uma forma menos nobre, a calorífica. Disto resultou, na prática, a redução de 72,5% na quantificação do consumo final de eletricidade no País. Esta conversão somente se justificaria se a eletricidade tivesse como objetivo exclusivo ou principal produzir calor, forma mais degradada de energia, possível de ser amplamente obtida a partir de fontes primárias de energia abundantes e baratas em nosso País, como a lenha, o carvão vegetal e até o carvão mineral, em alguns casos. Esta conversão, então, não é justificada, salvo graves erros de planejamento, como vem ocorrendo, entre os quais resultou a introdução do uso da Eletrotermia na indústria. Essa esdrúxula anomalia energética, entretanto, não fundamenta ignorar as implicações do Segundo Princípio da Termodinâmica, obtendo como consequência uma redução no patrimônio energético nacional em 72,5%, na sua forma elétrica. Esta prática somente se justificaria, excepcionalmente, em casos de tecnologias especiais e de aplicações muito restritas.

Vejamos algumas consequências econômicas da alteração da equivalência energética anteriormente usada na BEN, através do BEU. Como vimos, para gerar 1 MWH, em média, nas termelétricas é aceito, internacionalmente, o valor de 2,1 barris equivalentes de petróleo. Ao preço de US\$ 25,00 o barril de petróleo, o MWH deveria custar em torno de US\$ 52,50. O custo do MWH de Tucuruí está em torno de US\$ 42,00 e do restante do sistema brasileiro de usinas hidrelétricas é de, aproximadamente, em média, US\$ 25,00, o que coloca o custo de energia hidrelétrica em nosso País em valores compatíveis energeticamente com o preço internacional do barril de petróleo. Como na nova "equivalência", cada MWH corresponde a apenas 0,57 barris de petróleo, o valor desse MWH deveria estar em torno de US\$ 14,25, muito abaixo dos custos reais da quase totalidade das usinas hidrelétricas brasileiras. Assim, este valor apenas alcança 35,6% dos custos do MWH da usina de Tucuruí; ele guarda, no entanto, coerência com os valores pelos quais o Governo brasileiro está vendendo o MWH para corporações transnacionais de alumínio. De fato, pela Portaria Nº 1.654, de 13 de agosto de 1979, o Ministério das Minas e Energia estabeleceu as seguintes diretrizes:

1. Autorizar a ELETRONORTE a celebrar contratos de fornecimento de energia elétrica para redução de alumínio, com tarifas reduzidas em 15% em relação as normas do grupo A1;

rífica que corresponde à produzida por 79 quilogramas equivalentes de petróleo. Entretanto, esta energia calorífica não é capaz de produzir 1 MWH de energia elétrica, porque houve uma deterioração energética, a qual impossibilita a reversão do processo como aparentemente poderia pensar quem apenas considerou a conservação energética definida pelo Primeiro Princípio, ignorando o Segundo. Isto nos mostra que o uso dessa "equivalência calórica" adotada no Balanço de Energia Útil (BEU) implica numa degradação imprópria, de uma forma energética nobre, a energia elétrica, ao convertê-la inadvertidamente para uma forma menos nobre, a calorífica. Disto resultou, na prática, a redução de 72,5% na quantificação do consumo final de eletricidade no País. Esta conversão somente se justificaria se a eletricidade tivesse como objetivo exclusivo ou principal produzir calor, forma mais degradada de energia, possível de ser amplamente obtida a partir de fontes primárias de energia abundantes e baratas em nosso País, como a lenha, o carvão vegetal e até o carvão mineral, em alguns casos. Esta conversão, então, não é justificada, salvo graves erros de planejamento, como vem ocorrendo, entre os quais resultou a introdução do uso da Eletrotermia na indústria. Essa esdrúxula anomalia energética, entretanto, não fundamenta ignorar as implicações do Segundo Princípio da Termodinâmica, obtendo como consequência uma redução no patrimônio energético nacional em 72,5%, na sua forma elétrica. Esta prática somente se justificaria, excepcionalmente, em casos de tecnologias especiais e de aplicações muito restritas.

Vejamos algumas consequências econômicas da alteração da equivalência energética anteriormente usada na BEN, através do BEU. Como vimos, para gerar 1 MWH, em média, nas termelétricas é aceito, internacionalmente, o valor de 2,1 barris equivalentes de petróleo. Ao preço de US\$ 25,00 o barril de petróleo, o MWH deveria custar em torno de US\$ 52,50. O custo do MWH de Tucuruí está em torno de US\$ 42,00 e do restante do sistema brasileiro de usinas hidrelétricas é de, aproximadamente, em média, US\$ 25,00, o que coloca o custo de energia hidrelétrica em nosso País em valores compatíveis energeticamente com o preço internacional do barril de petróleo. Como na nova "equivalência", cada MWH corresponde a apenas 0,57 barris de petróleo, o valor desse MWH deveria estar em torno de US\$ 14,25, muito abaixo dos custos reais da quase totalidade das usinas hidrelétricas brasileiras. Assim, este valor apenas alcança 35,6% dos custos do MWH da usina de Tucuruí; ele guarda, no entanto, coerência com os valores pelos quais o Governo brasileiro está vendendo o MWH para corporações transnacionais de alumínio. De fato, pela Portaria Nº 1.654, de 13 de agosto de 1979, o Ministério das Minas e Energia estabeleceu as seguintes diretrizes:

1. Autorizar a ELETRONORTE a celebrar contratos de fornecimento de energia elétrica para redução de alumínio, com tarifas reduzidas em 15% em relação as normas do grupo A1;

2. Autorizar a inclusão de cláusulas contratuais que assegurem ao investidor que, durante 20 anos, o dispêndio com energia elétrica, para a redução do alumínio, *não será superior a 20% do preço do produto no mercado internacional* (o grifo é nosso);
3. Autorizar se necessário para a viabilidade do empreendimento, mediante análise dos "Estudos de Viabilidade", a inclusão de *cláusulas que permitem reduções tarifárias adicionais* (o grifo é nosso), por prazos determinados, desde que ligados por fórmulas que vinculem o preço de energia aos preços de alumínio praticado no mercado internacional.

Cada tonelada de alumínio exige, aproximadamente, 15 MWH de energia elétrica para ser produzida e como o custo da tonelada de alumínio, quando este capítulo foi escrito, estava em torno de US\$ 1.000,00, pelo item 2 da referida Portaria, o MWH de Tucuruí, que custa aos brasileiros US\$ 42,00, está sendo vendido por US\$ 13,20 às companhias transnacionais. Este valor se ajusta "como uma luva" ao valor de US\$ 14,25, previsto pela nova "equivalência" criada pelo MME, em vez dos US\$ 52,50 previstos na equivalência de preço com o petróleo. Usando uma sistemática idêntica àquela empregada nos empréstimos externos, em que, através de juros flutuantes, cabe unilateralmente aos credores a sua fixação, aqui também, cabe aos compradores de energia a fixação do preço do MWH, como manipuladores internacionais dos preços do alumínio. Evidentemente que a Portaria do MME estimula os produtores internacionais de alumínio à redução dos seus preços internacionais, naturalmente às custas do povo brasileiro, que sofrerá os prejuízos decorrentes. Assim, o preço da tonelada que girava, faz pouco tempo, em dois mil dólares, foi reduzido à metade até a data de redação deste capítulo, nada impedindo que seja manipulado ao arbítrio das corporações transnacionais que o controlam. Assim, sem nenhuma dúvida, o novo conceito de "equivalência calórica" permite camuflar o brutal prejuízo que o povo e a Nação terão nesses 20 anos previstos na Portaria do MME.

Resta saber qual a legitimidade e suporte no Direito Internacional que têm atos desta natureza, altamente lesivos aos interesses de todo um povo e executados sem o seu conhecimento e consentimento.

No caso da Eletrotermia, cujo MWH estava sendo vendido, quando este capítulo foi escrito, por cerca de US\$ 4,00, embora custe ao povo brasileiro em torno de US\$ 25,00, também o uso da "equivalência calórica" ajuda a camuflar o imenso prejuízo, avaliado, já em finais de 1985, em aproximadamente 230 milhões de dólares ao ano. Com o aumento do uso da eletrotermia que chegara a ser previsto aumentar em mais 9.000 megawatts, ou seja, mais $41,0 \times 10(6)$ MWH; neste caso, o prejuízo poderia ascender a cerca de um bilhão e cem milhões de dólares ao ano. Felizmente, esta política de uso da eletro-

termia foi interrompida, pelo menos temporariamente, para novos consumidores, em 1985; permaneceu, entretanto, sob forma camuflada, a grave deformação estrutural cometida.

A energia elétrica é assim degradada pela eletrotermia ao nível de energia calorífica. Cerca de 90% do seu uso se destina à produção de vapor de processo; assim, na prática econômica, se deve compará-la, em termos de custos, com a energia calorífica, obtida a partir da lenha, por exemplo. A potencialidade do petróleo utilizada neste caso foi a calórica, também alcançável, e com vantagens, a partir da biomassa. Assim, trata-se de um equívoco, que eleva desnecessariamente os custos de produção. Custos sociais, naturalmente, pois está sendo fortemente subsidiada.

A experiência florestal brasileira da ACESITA ENERGÉTICA nos permite considerar a produção de 50 estereos de madeira por hectare/ano. Como energia calorífica, tomando-a com uma umidade de 20%, corresponde aproximadamente a 50 barris equivalentes de petróleo. Fazendo a conversão do limite superior na nova "equivalência" de 0,57 barris equivalentes de petróleo por MWH, se teria que um hectare florestal produziria o correspondente a 87,7 MWH por ano. (Notem que, nestes cálculos estamos, propositalmente, ignorando o Segundo Princípio da Termodinâmica, como o fizeram autoridades federais no estabelecimento da nova "equivalência"). Tomando-se o preço desse MWH, também na nova "equivalência", se chegaria a uma rentabilidade por hectare e por ano de aproximadamente US\$ 1.250,00. Ao custo real do MWH de Tucuruí se chegaria ao valor por hectare e por ano de US\$ 3.508,00. Com estes números, sem nenhuma dúvida, a energia obtida a partir de florestas renováveis levaria todas as companhias de energia hidrelétrica do País a uma rápida falência.

A simples conversão de unidades, de uma forma em outra de energia, que é perfeita do ponto de vista do Primeiro Princípio da Termodinâmica, corre o risco de ferir o Segundo Princípio. Certamente, o calor obtido pela lenha de um hectare de terra e por ano, em determinadas condições de solo e clima, pode ser comparado a 50 barris equivalentes de petróleo se o objetivo é a obtenção de calor, escolhidas as tecnologias mais adequadas para ambos os combustíveis. A mesma conversão já não é possível se o objetivo é movimentar motores de explosão de ciclo Otto, por exemplo. A lenha, neste caso, não pode ser comparada com o derivado de petróleo correspondente, pois ela não se presta para este fim, devido à forma energética líquida exigida na tecnologia de motores. Neste caso, teríamos que obter da lenha o álcool etílico necessário, através de processo industrial de hidrólise ácida ou enzimática, ainda não totalmente viabilizados. As conversões diretas possíveis entre formas energéticas diferentes dependem muito dos usos a que se destinam e das respectivas tecnologias aplicadas. Por exemplo, a gasolina comum tem um poder calorífico, aproximadamente, 38% superior ao do álcool etílico; em contrapar-

tida, este último tem um equivalente ao nível de octanas cerca de 100% maior ao daquela. O "nível de octanas" para o etanol se reflete em uma maior potência mecânica por unidade de volume de combustível. Deste modo, se o objetivo é produzir calor, como em uma caldeira, por exemplo, a gasolina é melhor combustível, pois tem um poder calorífico maior. Se o objetivo é produzir trabalho através de motores ciclo Otto, como os usados nos automóveis fabricados no Brasil, então, o álcool etílico é melhor porque tem um nível de octanas equivalente superior ao da gasolina; garantindo-se, naturalmente, a adequada tecnologia ao sistema-motor e não apenas usando adaptação de tecnologia projetada para outro combustível; neste caso, para a gasolina, como ainda vem ocorrendo. O importante para os veículos é a potência que o movimenta e não o calor que o combustível produz na sua queima. Mesmo nos motores apenas convertidos para o uso do álcool, a sua eficiência para este combustível chega a ser 10% superior do que a daqueles que usam gasolina. É indispensável considerar-se, também, que as tecnologias em uso num mesmo ciclo termodinâmico variam entre si, até mesmo em um mesmo fabricante. O motor tradicional da Volkswagen refrigerado a ar é distinto do motor do Passat, este refrigerado a água, por exemplo. Todos estes detalhes estão sendo apresentados com o objetivo de informar o leitor de aspectos importantes relacionados com as questões energéticas, os quais, em geral, lhe são ocultados. Isto, naturalmente, cria no cidadão brasileiro idéias equivocadas da nossa realidade, dificultando, assim, um criterioso posicionamento político.

Portanto, o Balanço Energético Nacional (BEN) contém inúmeras inadequações que desvalorizam impropriamente combustíveis e energéticos abundantes no País. Ao tomar como unidade de referência a tonelada equivalente de petróleo, estamos condicionando os nossos energéticos abundantes a uma forma não-renovável de energia, o petróleo, cujas reservas globais no País mal alcança, em condições possíveis e razoáveis, a um terço da produção anual das duas formas que foram adrede degradadas pela nova "equivalência" introduzida no BEN; ou seja, ao se adotar a equivalência calórica como forma energética de referência se pode incorrer em erros graves com as consequências que já analisamos. São, portanto, duas perigosas deformações que estão a exigir imediata revisão, somente possível, entretanto, com poder político, pois suas razões de existência são evidentemente vinculadas a interesses estabelecidos.

Assim, vejamos a que corresponderia uma "equivalência" de preços seguindo a mesma trilha da nova "equivalência" energética e qual os seus efeitos exclusivamente no patrimônio hidrelétrico nacional. As reservas hidrelétricas nacionais em 1986 são avaliadas aproximadamente em 106.500 megawatts médio (MW) e correspondem a $932,94 \times 10(6)$ MWH¹⁸, por ano; ou seja, 1.950 milhões de barris equivalentes de petróleo, por ano. Na nova "equivalência calórica",

18. $10(6) = 10^6$.

este patrimônio fica reduzido a $536,3 \times 10(6)$ beP, por ano. Isto é, uma redução de $1.413,7 \times 10(6)$ beP. Tomando o preço do barril em US\$ 25,00, esta redução corresponde a uma perda patrimonial de cerca de 35,3 bilhões de dólares por ano. Este valor passa para 49,5 bilhões de dólares por ano com o preço internacional do petróleo a US\$ 35,00 o barril. Isto poderá facilmente ocorrer, a qualquer instante, desde que conflito maior ocorra no Oriente Médio ou caso a Inglaterra e a Noruega forem vencidas pelos propósitos da Arábia Saudita/ARAMCO e se junte aos países membros da OPEP, num solidário "cartel" de nações.

A civilização Cubatão. O impasse do "modelo" energético atual

O uso extensivo de petróleo impõe, pela lógica econômica, a necessidade de uma excessiva concentração, tanto de natureza institucional como regional, o que vem provocando um impasse no seu uso nas imensas extensões territoriais brasileiras afastadas do litoral, de difícil solução dentro do modelo energético atual. Isto tem tornado também impossível, a longo prazo, um desenvolvimento equânime, com prejuízo para grande parte do território nacional; vem impedindo, assim, a indispensável e urgente integração de vastas regiões. A concentração da população em gigantescas urbes, com crescimentos enfermos evidenciados pela presença em suas periferias de população numerosa de migrantes, em estado de degradante miséria social e, às vezes, moral; esta realidade evidencia-se como consequência direta, porém não exclusiva, do "modelo" de crescimento econômico e do modelo energético adotados pelo País. Milhões de crianças abandonadas, fruto desta miséria urbana, marginais aparentemente sem apelação; considerados, sem piedade por alguns, como criminosos em potencial, contrastam com os arranha-céus de aço e vidro fumê. Estes monstros urbanos modernos somente existem graças ao uso elevado de energia, cuja concentração em empreendimentos deste tipo responde à natureza do atual "modelo" econômico de "desenvolvimento".

As duas principais megalópoles brasileiras, São Paulo e Rio de Janeiro, estão, juntamente com a cidade do México, entre as cidades que tiveram, nos últimos 25 anos, o maior crescimento urbano em todo mundo. Em contraste, outros importantes centros, como Londres, Nova Iorque, Paris ou Tóquio tiveram suas populações urbanas reduzidas ou experimentaram leves crescimentos. Cada vez mais ficam evidentes os motivos que dificultam a administração dessas urbes. Do ponto de vista econômico, Nova Iorque é classificada como uma cidade "falida"; suas rendas são consideradas insuficientes para cobrir despesas públicas essenciais. Estas cidades funcionam também como uma espécie de esponja, que recolhe muito da miséria humana provocada por regimes ou modelos econômicos e políticos perversos. Elas existem nas suas gigantescas proporções, em parte como resultado desses modelos. É evidente que as massas humanas amontoadas

nas periferias dessas megalópoles em estado de miséria são resultado de expulsão, direta ou indireta, de suas regiões de origem. Chegados à periferia dessas megalópoles, ao não disporem de meios alternativos de sobrevivência, terminam apelando, no seu desespero, para a violência e o roubo. Pouco a pouco, conforma-se o hábito que vai se estabelecendo e até se organizando; isto eleva os níveis de insegurança a patamares insustentáveis. O que é mais grave, entretanto, é o potencial de ódio acumulado contra uma sociedade excessivamente egoísta, esbanjadora e perdulária, com a qual as massas convivem diariamente, nos centros urbanos, e que lhes é exposta, em toda a sua opulência, através dos meios de comunicação. Este ódio acumulado, quando sujeito a estímulos ou a condições críticas, pode ocasionar, como a história nos mostra, o desencadeamento de incontroláveis explosões sociais. No caso brasileiro, o papel de esponja exercido pelas grandes cidades é muito mais acentuado devido ao "modelo" econômico concentrador, o qual é enfatizado pelo modelo energético, também altamente concentrador, na medida em que se mantém, ainda, como combustível universal o petróleo e ignora as vantagens comparativas dos fatores de produção regionais e locais.

Nossas megalópoles são hoje palco de uma guerra não organizada, em que a violência tem requintes de vingança, de natureza pouco conhecida, mas de resultados próximos aos de uma fratricida guerra civil. A organização dos "Esquadrões da Morte" é uma clara evidência disto. Não há hoje cidadão no Rio de Janeiro ou em São Paulo que não deseje morar em uma "gaiola" com garantia de casa-mata e não procure se armar até os dentes em defesa do que lhe resta de liberdade. O risco de morrer em um cotidiano assalto é proporcional ao de tornar-se um assassino, em proteção de seus privilégios relativos.

Em contrapartida aos "formigueiros" que são as periferias de nossas megalópoles, quem viaja por esse imenso Brasil, com exceção da região Centro-Sul e algumas partes do Nordeste, fica chocado com o grande vazio humano que é o nosso País. Mesmo sem contar a Amazônia, uma elevada porcentagem do nosso território, por critério de ocupação comum aos Estados Unidos ou à Europa, é de muito baixa densidade populacional. Ainda se viaja horas de automóvel, a cerca de 100 quilômetros por hora, em terras potencialmente ricas, sem encontrar nenhuma concentração humana. São exemplos a região a oeste do rio São Francisco, na Bahia, grande parte do território de solo sob cerrado e a imensa e riquíssima bacia dos rios Araguaia e Tocantins, com exceção das poucas cidades, naturalmente. O vazio econômico no Brasil-continente é também uma incrível realidade, em contraste com uma riqueza potencial facilmente identificável. O abandono pela população de vilas e pequenas cidades é cada vez mais freqüente, especialmente no Nordeste. O modelo concentrador expulsa o pequeno produtor ou o homem sem terra do seu habitat natural. Ao ser obrigado a migrar para as megalópoles, fica destruído um deli-

cado tecido social que, embora precário, existe, às vezes, há séculos. Assim, desvincula-se da sua cultura e, despreparado, é arrojado no ambiente hostil de uma grande cidade, cuja alternativa, quando existe, é, para os homens, um emprego em regime de semi-escravidão; para as mulheres, enquanto são jovens, a prostituição e para as crianças, o abandono na marginalidade criminosas.

No Japão, com elevadas carências de recursos naturais e de extrema vulnerabilidade energética, seus habitantes se viram obrigados a procurar poder de competição tirando vantagens do uso intensivo e extensivo do petróleo "abundante" e barato através de grandes concentrações industriais. Isto, naturalmente, ocasionou fortes migrações internas da força de trabalho, as quais foram conduzidas com cuidados e cautelas, inclusive mantendo nos seus locais de origem aqueles mais velhos, a quem os jovens migrantes deviam respeito e obediência, conforme suas tradições; isto garantiu, de um certo modo, a manutenção da estrutura social e tradições secularmente sedimentadas. O uso intensivo do petróleo, além das matérias-primas principais, também importadas, localizaram, naturalmente, esses centros industriais próximos às principais regiões portuárias. Não é necessário qualquer explicação adicional para se entender, com profundidade, que as condições brasileiras são totalmente diversas das japonesas, especialmente no campo energético e das matérias-primas, que pudessem justificar essas concentrações "japonesas", sem, entretanto, as devidas cautelas culturais, sociais e políticas.

O "modelo" de crescimento dependente que adotamos fundamenta a estrutura produtiva em pacotes tecnológicos externos, o que nos leva a assumir soluções de produção idênticas às de origem dos pacotes, inclusive os japoneses que, como vimos, nada têm a ver com as nossas circunstâncias e cujos interesses são evidentemente distintos. Nestas condições, a irracionalidade se estabelece e aparecem noções e conceitos econômicos com os quais temos, *a fortiori*, que conviver. São exemplos os relacionados com economias de escala e outros que, na maioria dos casos, nas nossas circunstâncias, não passam de fantasias ou ajustes tipo "faz de conta" para mascarar a nossa realidade e garantir o *status quo* da dependência. As grandes siderúrgicas brasileiras, relatado no capítulo V, servem como exemplo insofismável desta realidade. Evidentemente, as inadequações principais não são intrínsecas à existência dessas concentrações, por isso exemplificamos com o caso japonês, onde elas são fundamentais e até essenciais para sua própria sobrevivência e poder. Elas melhor são identificadas no uso indiscriminado de pacotes tecnológicos externos. Esta sistemática, de fato, como vimos, deixa muito pouco espaço para se levar em conta as condições locais.

Assim, retirar o homem do seu habitat natural onde reúne, ocasionalmente, os ingredientes energéticos e de matérias-primas básicas, que eventualmente lhe podem garantir uma sadia evolução e desenvolvimento e levá-lo para grandes centros industriais porque os japo-

neses, por exemplo, assim o fizeram, premidos por suas peculiaridades, e também porque pacotes tecnológicos externos assim nos impõem, é algo que transforma o crescimento brasileiro numa má caricatura do desenvolvimento de outros povos.

Não ignoramos que, em certos casos, a economia de escala pode ser necessária e até indispensável ou que a concentração industrial relativa seja essencial, também em algum caso. Estas opções, entretanto, somente podem resultar de uma avaliação específica do conjunto dos fatores locais de produção, das necessidades e das aspirações econômicas, sociais, culturais e políticas de seu povo. Exclusivamente assim, se poderá definir as características finais, necessárias, convenientes e racionais, em vez de adotar aquelas estabelecidas pelos interesses de origem dos pacotes.

Se o objetivo principal é o de apenas crescer, como indica a fantasia dos economistas, então temos estabelecido o "vale-tudo" do modelo dependente, sujeito a uma multiplicidade de interesses em que, aparentemente, somente os nacionais parecem não ter vontades. Com estas sistemáticas se drenaram parcelas ponderáveis da poupança nacional para construir ineficientes parques industriais, artificialmente centralizados, dominados pelo poder externo e cuja tendência tecnológica é tornarem-se cada vez menos empregadores, principal justificativa social de suas existências.

Nas megalópoles industriais se concentram, cada vez mais, a riqueza nacional, extraída do resto do País. Por isso, são para elas que caminham levas de migrantes, empurrados por situações de desespero e miséria, de seus locais de origem, em ilusória busca de uma digna sobrevivência. Simultaneamente a este processo, e dentro do modelo energético baseado no petróleo, procede-se à "modernização" no campo, através da promoção da grande empresa agrícola, altamente subsidiada. A excessiva mecanização, forte absorvedora de petróleo, além de dispensadora de mão-de-obra; a fertilização química solúvel inadequada ao clima tropical e também grande consumidora de petróleo e o controle de sementes pelas corporações transnacionais formam o quadro dessa "modernização". Esta é a outra razão da migração pela expulsão do homem do campo, em benefício dessas corporações e em nome da pseudo-eficiência. Com esses ingredientes, entretanto, somente com grandes extensões de terra e elevados subsídios se garante a rentabilidade nos termos em que impõem as práticas das "modernas" teorias econômicas. Nessa civilização do petróleo, a praxe é a centralização e a fundamentação em fatores de produção que nada têm a ver com as vantagens comparativas dos fatores de produção locais. Mão-de-obra abundante; recursos energéticos fartos e localmente distribuídos, a custos comparativos baixos; carência de recursos financeiros e condições físicas e ecológicas satisfatórias rejeitam, assim, estas "modernizações" forjadas, fundamentadas em monoculturas, como uma agressão à natureza e à vida.

Não é necessário enfatizar que a mecanização, em muitos casos, pode ser necessária e até conveniente; o que não podemos aceitar como sistemática, em nome de uma falsa modernização e uma suspeita eficiência, é essa mecanização aplicada em grandes extensões, principalmente visando a implementação de monoculturas, que promovem brutais devastações, destruindo a riqueza ecológica acumulada durante séculos, além do aniquilamento do extraordinário e delicado equilíbrio que sustenta a vida nos trópicos. Este, quando tratado com um mínimo de competência e responsabilidade, oferece condições excepcionais para a construção de civilização caracterizada pela descentralização e singularizada pela abundância de tudo o que é essencial à vida. A barbárie que provoca a destruição desta generosa natureza não pára nesta ação; ela avança, ocasionando a expulsão dos seus naturais. A riqueza energética dos trópicos é incompatível com esse tipo de "modernização" e barbárie. A combinação de energia fácil e abundante, a grande quantidade de água e a imensa riqueza biológica dos trópicos os tornam absolutamente imbatíveis para a produção de riqueza, se manejados com responsabilidade e competência. Qualquer estudante universitário das ciências físicas e naturais, aplicado e inteligente, que não sofreu ainda a síndrome da dependência e a sua descaracterização como cidadão, conhece tudo isto, mesmo que, posteriormente, seja vencido ou se acomode às forças de poder que impõem o modelo dependente.

Não ignoramos, também, que entre as razões das grandes migrações para as megalópoles, encontram-se graves deformações fundiárias, com imensas propriedades nas mãos de uns poucos que criminosamente as devastam, as utilizam com técnicas inadequadas às condições locais ou simplesmente as não utilizam. Estas questões, no entanto, já são da consciência política nacional e hoje não existe dirigente ou político que não estando comprometido com essa odiosa situação, não assuma publicamente a posição de lutar para alterar essas circunstâncias. A solução deste problema essencial, sendo necessária, não é, entretanto, suficiente. Sem alteração do "modelo" econômico e do modelo energético, suas conseqüências irão criar grandes frustrações, fortalecendo, assim, os principais beneficiários da situação anterior. Estes, reforçados pela continuidade do "modelo", se animarão a reverter as circunstâncias em seus próprios benefícios e dos interesses que representam, não encontrando, então, forças nacionais com os indispensáveis instrumentos para lhes fazer resistência.

Essas mudanças, no entanto, somente ocorrerão através de conquistas paulatinas e do fortalecimento gradativo dos brasileiros pelo acesso à riqueza nacional, principalmente aquela que representa a mola principal de qualquer desenvolvimento, que é a riqueza energética, hoje inacessível para a grande maioria, devido à natureza concentradora do "modelo". Estes são alguns dos instrumentos que, pela via pacífica, permitem a reconquista do poder nacional pelo nosso povo.

Nítido paradigma urbano-industrial é o município de Cubatão, em São Paulo, onde ocorre uma das maiores concentrações econômicas do País. A sua extravagância é tal que nela a vida humana está se tornando impossível. Alguns de seus habitantes são vítimas de gravíssimas deformações genéticas, provocadas pela excessiva poluição industrial. Essa concentração é o resultado da lógica econômica, especialmente aquela imposta pelo uso do petróleo como combustível universal. Dentro desta lógica, por exemplo, se está promovendo a duplicação de sua atual capacidade industrial. A razão principal que fundamenta esta lógica é que Cubatão, a primeira refinaria de petróleo do País, vinculada ao Porto de Santos, forma o mais importante complexo Refinaria/Porto da costa brasileira, por onde entra o "sangue negro" que alimenta a nossa vida econômica; isto é, o petróleo. Nestas condições, qualquer grande empreendimento será mais rentável quanto mais próximo esteja da "fonte" energética universal; ou seja, do Porto e da grande Refinaria de petróleo, simbolizados em Cubatão. Esta lógica é tão poderosa que muitos outros aspectos, ainda relacionados com a vida humana, têm sido descartados por não haver, dizem alguns economistas e empresários, uma "demonstração" científica cabal que relacione esses efeitos genéticos com os milhões de toneladas de resíduos altamente nocivos à saúde, lançados diariamente num mesmo ecossistema onde habitam seres humanos. Evidentemente, uma "demonstração" na amplitude que o assunto está a exigir nunca foi desejada; ela é, no entanto, perfeitamente dispensável por uma óbvia correlação de causa e efeito, além da existência de uma multiplicidade de trabalhos cientificamente fundamentados que provam a exaustão os efeitos dessa poluição sobre a vida humana; ou seja, doenças respiratórias, intoxicações múltiplas, além dos efeitos genéticos já referidos. A lógica econômica do "modelo" dependente concentrador, entretanto, não comporta constrangimentos desta natureza. As grandes concentrações econômicas, fundamentadas nessa lógica, promovem, assim, a dinâmica de matarem em Cubatão, por excesso de riqueza, e, no Nordeste, pela sua ausência.

A manutenção do petróleo como principal combustível obriga ao uso do subsídio para transportá-lo aos mais diversos pontos do território nacional. O petróleo viaja milhares de quilômetros, a partir de Cubatão e de outros poucos pontos próximos do litoral, para satisfazer o "modelo" que impõe o seu uso. Por outro lado, os empreendimentos industriais exigem a maior rentabilidade possível, o que, naturalmente, estimula à concentração de Cubatão. Estes fatores explicam por que existem vastíssimas áreas do nosso território que não podem ser integradas à economia nacional devido, exclusivamente, à impossibilidade de terem acesso ao combustível fóssil universal. Em muitas localidades onde seus derivados conseguem chegar, gastam-se um, três, cinco, e até dez barris de combustível para se ter localmente disponível apenas um barril. Todo este custo de transporte é subsidiado, o que é adicionado aos custos finais que irão compor o preço dos combustíveis a nível nacional. Este subsídio, em 1986, alcançou

US\$ 520 milhões. Lamentavelmente, porque desnecessário. O álcool está seguindo a mesma trilha de transporte a que os derivados do petróleo são necessariamente obrigados a seguir. Enquanto a maior parte do Brasil-continente era subdesenvolvido, o consumo de derivados do petróleo nas regiões afastadas dos centros econômicos de poder representava apenas uma pequena parcela do consumo nacional. Portanto, o subsídio ao transporte não chegava a pesar nos custos dos combustíveis desses centros econômicos. Com a expansão da fronteira agrícola para o Oeste e para o Norte, abrindo novos horizontes de riqueza, o consumo desses combustíveis vem aumentando e já representa parcela cada vez mais importante do consumo global. Nestas condições, ao onerar de modo ponderável os custos dos combustíveis dos centros de poder econômico, estes começam a pressionar para que se estabeleçam preços diferenciados dos derivados de petróleo; assim, cada localidade ou região absorveria os custos de transportes respectivos. Essas pressões chegaram a se refletir no Conselho Nacional de Petróleo, que passou a considerar como necessária, conforme declaração do seu Presidente, em finais de 1982, uma política de absorção local desses custos subsidiados de transportes. Isto naturalmente colocou em pânico os produtores das regiões Centro, Norte e Oeste do País, pois jamais poderiam competir nos mercados dos principais centros econômicos, para onde se destinam a maioria de seus produtos, onde os preços dos combustíveis seriam muito mais baixos do que nos centros de produção. Por outro lado, dificilmente estas regiões poderiam partir para soluções energéticas próprias, pois a elas são impostas políticas que não lhes deixam alternativas; toda a máquina econômica está montada para garantir ao petróleo a condição de combustível universal. Nisto, como em tudo que diga respeito à questão energética, as chamadas leis de mercado são uma falácia. A outra alternativa dentro do modelo, para arrefecer as pressões dos centros de poder, seria manter essas regiões estagnadas, como estiveram até recentemente, o que, naturalmente, também é inaceitável.

Assim, o modelo fundamentado no petróleo como combustível universal levou o País a um impasse; para superá-lo, somente se poderia pensar em desenvolver uma faixa ao longo da costa, onde se localizam as refinarias de petróleo, deixando vazias grande parte das regiões internas do País-continente, por inviabilidade de uso desse combustível. Este quadro descreve, em grandes rasgos, as características básicas do "modelo" econômico de "desenvolvimento" tecnologicamente dependente e centrado no petróleo. Este combustível tem aumentado a nossa dependência externa, favorece a concentração regional dos frutos da riqueza nacional e inviabiliza desenvolvimento equânime do continente brasileiro. A sua influência sobre a vida nacional tem sido tão profunda, a ponto de podermos considerar que ajudou a configurar os moldes do processo dependente. Cubatão é, sem dúvida, um legítimo paradigma deste processo. Assim, para simbolizá-lo, nenhuma designação seria mais precisa do que a de CIVILIZAÇÃO CUBATÃO. Este processo, de inspiração externa, levou-nos

a não considerar aspectos essenciais da nossa história e da nossa cultura; limitou a nossa capacidade criativa e inibiu o uso adequado de nossos fatores de produção. Deste modo, restringiu nossa legítima aspiração de realização como povo, pois esta somente será possível se alicerçada no direito inalienável de conduzir o próprio destino.

Modelo energético alternativo

Os fluxos de energia fundamentam todas as ações humanas, especialmente as tecnológicas, assim como todos os fenômenos da natureza. Eles estão também na base da vida vegetal e animal. Nada existe no universo material de mais abrangente e profundo, na origem e na dinâmica de tudo o que pertence ao mundo físico. Assim, o conhecimento das leis e princípios que regem esses fluxos é essencial para seu adequado uso ou transformação. A compreensão das normas que regem a vida, sua preservação e melhoria, também dependem do conhecimento dessas inexoráveis dinâmicas naturais. Esta conceituação de caráter fundamental, entretanto, não faz parte das teorias que norteiam o processo de "desenvolvimento" brasileiro, particularmente nos últimos 30 anos. Em especial, este fato condiciona a qualidade dos resultados do crescimento econômico. As teorias que o suportam, ao ignorarem os princípios e as leis naturais que regem esses fluxos energéticos, os tratam, no seu uso, na categoria de mais um entre os muitos ingredientes da produção ou dos serviços. Em contrapartida, essas teorias se fundamentam na análise de valores extraídos do que elas designam por mercado; como estes sempre tiveram, na realidade, seus valores estipulados por determinadas estruturas de poder, a categorização por essas teorias dos fluxos energéticos é aquela ditada pelos interesses desses poderes. Ou seja, eles não são considerados. Disto resulta, evidentemente, agressão continuada às leis da natureza e da vida.

O petróleo, como o "carro-chefe" da realidade energética da civilização industrial moderna, foi submetido a um processo de "dumping" que dura quase um século, a nível mundial; anula deste modo, às vezes de maneira antinatural absoluta, quase todas as demais fontes de energia. Na prática, isto corresponde a eliminar os potenciais de todas as outras fontes de energia; ou seja, isto garante um uso incompleto desses potenciais e das transformações ditadas pelo Primeiro Princípio da Termodinâmica. Como esta dinâmica se estendeu por quase todo o período de construção das sociedades industriais atuais, quando se elaboraram as teorias econômicas que nos regem, isto afastou da estruturação dessas teorias uma adequada formulação do papel desses fluxos no processo de crescimento econômico dos países. Naturalmente, este equívoco tem evidentes consequências nas regiões tropicais, em que estes fluxos são de grandes extensões e de fundamental significação, enquanto os países centrais se loca-

lizam nas zonas temperadas e frias do hemisfério Norte. Daí as dificuldades de compreensão da crise energética por todos aqueles que se formaram sob o quadro conceitual dessas teorias.

Também o inexorável aumento de entropia do universo, definido pelo Segundo Princípio da Termodinâmica, nos garante que toda vez que a energia é utilizada, ela se degrada; sua reutilização torna-se difícil e exige condições ambientais adequadas que permitam absorver os fluxos energéticos degradados pelo uso. A natureza, entretanto, impõe severos limites a essas assimilações, as quais estão relacionadas com a estabilidade de fluxos energéticos originais da natureza e com as condições que permitem a existência da vida. Em algumas localidades brasileiras, as concentrações de energia degradada já passaram, em muito, dos limites tolerados pela natureza, entre as quais, provavelmente, CUBATÃO ganha o nefasto cetro de campeão. Para tão complexos processos, as teorias econômicas aplicam, também, suas bisonhas extrapolações lineares.

As diretrizes que orientam as concepções básicas do “desenvolvimento” brasileiro ignoram de modo alarmante os princípios e as leis que regem os fluxos energéticos, evidência clara de barbárie e incompetência. Ao contrário, suas lógicas impõem as concentrações produtivas e humanas como símbolo de progresso. O desconhecimento dessas regras básicas da natureza não se limita a forçar a existência dessas aglomerações anti-humanas e antinaturais. Elas também suportam muitas iniciativas que promovem grandes alterações nos fluxos naturais de energia, provocando fortes interferências nas forças que garantem a estabilidade do meio físico e da vida. A ignorância pelos planejadores dos efeitos de devastação que a ruptura desse equilíbrio poderá ocasionar, muito especialmente nos trópicos, nos coloca ante problemas cruciais, que nos fazem rejeitar, energicamente, os conceitos que fundamentam esse tipo de “desenvolvimento”. Imprudentemente, de modo irresponsável e nefasto, as ações fundamentadas nessas teorias econômicas levam à destruição dos patrimônios naturais onde a vida é possível e onde se localizam as bases reais das fontes de riquezas e de bem-estar das civilizações duradouras.

Assim, estão nesta categoria as grandes inundações para a formação de hidrelétricas, especialmente quando cobrem imensas extensões de florestas ou as melhores terras agricultáveis. Nestes casos, muitas vezes, nem mesmo a lógica bisonha do custo-benefício dos economistas é respeitada; os grandes desmatamentos, na maioria dos casos executados criminosamente através do fogo, destruindo impiedosamente imenso patrimônio de riqueza natural e de vida e cujas justificativas não resistem a qualquer análise científica ou social séria e, menos ainda, quando rompem o extraordinário equilíbrio energético e biológico, entre muitas outras nefandas iniciativas. De fato, todas essas ações obedecem, em linhas gerais, à lógica do “modelo”; criam-se, assim, condições favoráveis à ruptura do equilíbrio dos fluxos energéticos naturais, os quais são também responsáveis pela sustentação de

delicadíssimos e complexos liames que fazem dos trópicos o maior patrimônio de riqueza natural e de vida no Planeta. Enfim, essas sistemáticas impostas por iniciativas econômicas do "modelo" dependente, sustentadas no desrespeito às leis fundamentais que mantêm o equilíbrio das grandes massas naturais, vêm sendo conduzidas pela devastação que leva à destruição, a longo prazo, da generosa natureza dos trópicos e ao caos.

Com estes exemplos, fica evidente a importância da revisão do Modelo Energético Brasileiro, como um dos principais itens da questão maior, qual seja, a do caráter do "modelo" econômico de "desenvolvimento". Este, com seus aspectos altamente centralizadores, dependentes do comando externo, é excludor das vantagens comparativas dos fatores de produção nacionais, regionais e locais. Além disto, apóia-se em insólitos fatos, nunca plenamente justificados, de não fundamentar-se, de modo racional, no potencial energético renovável nacional; provoca simultaneamente, a destruição sistemática do extraordinário patrimônio físico, fundamento da riqueza e da vida nos trópicos.

De fato, ao basear a produção do País em pacotes tecnológicos, cujas origens são os países centrais, estruturados sob a égide do uso intensivo e extensivo de petróleo, condicionam todos seus equacionamentos ao pressuposto do seu uso. Dentro deste escopo, foram moldados os sistemas de transportes; a produção agrícola e a industrial; a distribuição da população; os modos de vida urbana e rural; as formas e os estilos das habitações e das cidades; as opções alimentares, além dos fundamentos e dos objetivos das estruturas produtivas e das instituições, sempre modeladas e conduzidas pelos centros que controlam os instrumentos estratégicos de poder.

Os fluxos energéticos se constituem, assim, desde os primórdios da humanidade, em um dos principais vetores que moldam as civilizações. À medida que as sociedades vão se tornando mais industrializadas, essas influências são maiores, e, cada vez mais, essenciais. De fato, os níveis de dependência desses fluxos passam a ser vitais. Então, sem uma quantidade determinada de energia per capita, os habitantes dos grandes centros urbanos das sociedades industrializadas não conseguem sobreviver. Desta energia dependem para comer, vestir-se, locomover-se, habitar; enfim, para todas suas necessidades básicas. A diferença do homem do campo é que este encontra na natureza muito da energia que lhe é essencial. O cidadão depende de formas de energia pouco abundantes, na maioria das vezes importada e controlada por estruturas centralizadas e fora de seu alcance político, mesmo na hipótese de viver em uma sociedade democrática. Além disto, através do domínio da energia centralizada se controla a produção industrial e a chamada agricultura industrial, todo o sistema de transportes, as comunicações e, logicamente, o poder militar, da mais humilde nação às superpotências industriais.

No Modelo Energético Brasileiro, depois dos derivados do petróleo, desponta, em segundo lugar como forma energética predominante, a eletricidade. Sendo renovável, de origem hídrica e nacional, exige, entretanto, vultosos investimentos, pelo menos na forma em que está sendo produzida no Brasil. Isto tem sido utilizado à guisa de necessidade, para a realização de grandes empréstimos externos. Este é um dos setores que mais contribuíram para alcançar as dimensões atuais da dívida externa; passa, assim, a consumir parcelas ponderáveis de futuras disponibilidades em moeda forte. Estamos nos referindo, exclusivamente, à eletricidade obtida de origem hídrica. Também, na sua operação, não corresponde a uma forma de energia que crie grande número de empregos. Assim, a hidreletricidade, embora nacional e renovável, não favorece fatores de produção abundantes no País e exige outros dos quais somos muito carentes, como o capital. A sua utilização necessita, portanto, de levar em consideração esses aspectos, à luz de alternativas disponíveis.

O potencial brasileiro de hidreletricidade representa um imenso patrimônio de riqueza, cerca de 8% das reservas mundiais desta forma de energia. Sensatamente utilizado, pode vir a representar grandes benefícios para o povo brasileiro, o que não vem ocorrendo no nível desejado, nos últimos anos. Pelo contrário, em certos casos essa enorme riqueza vem-lhe criando grandes e desnecessários ônus, quando deveria necessariamente apenas beneficiá-lo. Quatro aspectos merecem destaque na forma em que o Modelo vem orientando o setor hidrelétrico no Brasil.

O primeiro deles, já ressaltado, é a sua natureza intensiva em capital. Isto é verdadeiro nas grandes hidrelétricas e ainda mais enfaticamente na eletricidade termonuclear. As mini-hidrelétricas, as termelétricas de pequeno e médio portes, tendo como combustível a biomassa ou seus derivados, os cataventos e muitas outras formas energéticas potenciais, locais ou regionais, não têm tido qualquer consideração séria, nem mesmo existe interesse no seu desenvolvimento tecnológico; isto naturalmente nas dimensões e na profundidade que o problema está a exigir. Esta tendência vem provocando um injustificado e pernicioso centralismo, evidentemente com o abandono da eletrificação rural, pois as empresas do Estado, federais e estaduais, responsáveis, têm como prioritários os grandes blocos de energia, localizados junto às megalópoles ou em suas proximidades — em complexos industriais. De fato, a eletrificação rural alcança níveis absurdamente baixos em algumas regiões do País. No Estado da Bahia, como vimos, a eletrificação rural mal alcança 2,6% das propriedades. O fato de envolver grandes massas de recursos financeiros, as grandes hidrelétricas atraem para si o *lobby* das empreiteiras, as conhecidas “barrageiras”, das companhias transnacionais fornecedoras de equipamentos e dos bancos, nacionais e estrangeiros, responsáveis pelos empréstimos externos. Quando a eletrificação rural é considerada, sua implantação é também realizada de modo centralizado, envolvendo elevadíssimos

custos de transmissão e, evidentemente, com o uso de empréstimos externos, ao contrário de um sistema descentralizado, de produção local, com usinas de dimensões compatíveis com as respectivas demandas.

O segundo aspecto predominante do setor elétrico é a crescente centralização de poder na área federal. Devido a isto, confrontos começam a surgir com as atribuições dos Estados. O primeiro se refere à disputa pela utilização optativa das águas para geração de energia, irrigação ou transporte fluvial; pela ocupação das terras férteis para a produção de alimentos ou para a inundação pelas barragens; pelo controle maior das usinas geradoras, restando para os poderes estaduais apenas a distribuição parcial e nada para os municípios; pela ocupação federal dos blocos de energia de tarifas mais rentáveis; além, naturalmente, do controle central de setor considerado estratégico para a vida dos Estados e dos Municípios, do qual dependem, vitalmente, para desenvolver-se. O domínio deste setor implica em poder, de cujas mudanças dependem muitas das aspirações de descentralização e democracia do povo brasileiro.

O terceiro aspecto é o referente à localização das grandes reservas hidrelétricas potenciais. Elas estão a grandes distâncias dos atuais centros consumidores; exigem, portanto, o transporte de energia, o que obriga à necessidade da utilização de imensos investimentos na construção de linhas de transmissão; isto ocasiona também perdas ponderáveis no transporte. Há ainda a opção de uso desta energia localmente, através de indústrias de alto consumo elétrico, como está ocorrendo em Tucuruí na produção de alumínio e ferroligas, em vez de servir como base para o desenvolvimento real da região. Este é um dos temas políticos de maior importância entre as futuras decisões nacionais na área energética e do desenvolvimento nacional. Para os trópicos estão sendo necessários novas concepções e conceitos sobre o meio físico, que contemplem, localmente, a utilização adequada dos fluxos energéticos, respeitando o equilíbrio e as dinâmicas que os regem. Os blocos integrados, resultantes de energia e de vida, formam as bases físicas de todos os fatos tecnológicos, sociais e políticos dessas regiões. Assim, desagregá-los para uso a grandes distâncias pode levar a graves e descontrolados desastres naturais, além de dissociar esses patrimônios da vida de suas populações.

O quarto aspecto refere-se às limitações impostas pela institucionalização setorial em empresas estatais restritas a formas específicas de energia, o que impede a escolha de outras formas energéticas mais adequadas, conforme a abundância das fontes, as eficiências tecnológicas e os fins a que se destinam. Esta deformação institucional vem dificultando melhores soluções, principalmente aquelas resultantes de necessárias adaptações e mudanças exigidas após a crise do petróleo; em especial as opções decorrentes da flexibilidade das transformações energéticas, garantidas pelo Primeiro Princípio da Termodinâmica.

Quanto ao petróleo e seus derivados, há que considerar sua natural concentração regional imposta pelas localizações dos poços produtores, dos portos de acesso desse combustível e das refinarias. Além disto, há a drenagem de recursos financeiros dos Estados e Municípios para a área federal, ocasionada pelo seu controle central. Para que se tenha uma idéia dos volumes envolvidos nessas transferências devidas aos derivados do petróleo, basta considerar, como exemplo, os Estados de Minas Gerais e Bahia, com recursos que giraram, em 1984, em cerca de 750 e 550 milhões de dólares, respectivamente. Estes recursos, com a mudança do Modelo Energético, poderiam ser, em sua maioria, retidos nos Estados e reinvestidos em suas economias na produção de combustíveis renováveis alternativos, além de outros setores diretamente vinculados a essas substituições. Evidentemente são recursos de elevado efeito multiplicador.

Essas características do Modelo Energético Brasileiro, para os dois principais energéticos, conformam um conjunto de diretrizes que estão em confronto com as vantagens comparativas dos nossos fatores de produção. Isto também ocorre com as opções oferecidas pelo Primeiro Princípio da Termodinâmica. Provavelmente, estas incompatibilidades são provocadas por centralização excessiva no planejamento e no processo decisório, e por incompetência. Isto resulta em não serem levados em conta aspectos essenciais das regiões, dos Estados e Municípios, impedindo assim a necessária democratização das atividades produtivas. Esta centralização excessiva é, sem dúvida, uma ameaça à Federação e à liberdade do cidadão.

Desta forma, urge a mudança dessas características para outras, que privilegiam o uso dos fatores locais ou regionais de produção; que respeitem as principais dinâmicas impostas pelo equilíbrio das forças naturais, fazendo uso racional dos grandes fluxos energéticos, sem devastá-los; que garantam, assim, sua natureza renovável; que imponham essenciais descentralizações visando conhecer, respeitar e valorizar as condições e interesses locais, e ainda que considerem definitivamente como prioritário o imenso potencial energético dos trópicos, mantida sua natureza intrinsecamente descentralizada, tendo por base a biomassa e outras fontes de grande significado local. A estas mudanças se adicionam, naturalmente, aquelas necessárias ao "modelo" econômico e relacionadas com a autonomia tecnológica e a desvinculação do País do expropriador sistema financeiro internacional. Realmente, a orientação política do Modelo Energético Brasileiro impõe uma dinâmica própria à evolução social do País, com implicações a longo prazo, profundas e sem similar, tanto da ordem quantitativa como qualitativa, em relação a qualquer outro parâmetro econômico. Esta conceituação factual não pode ser ignorada em profundidade e amplitude por cidadãos conscientes e responsáveis.

Assim, um Modelo Energético Alternativo, autônomo, que se fundamente nos potenciais, interesses e aspirações nacionais, regionais e locais, tem influência direta nas seguintes questões:

- Descentralização econômica, social e política;
- Distribuição de renda regional e pessoal, inclusive viabilizando um grande número de pequenos empreendimentos operando basicamente no binômio Alimento/Energia, com alta liquidez e autonomia financeira;
- Mudança da estrutura industrial e agrícola com soluções localmente adequadas nos campos energético, tecnológico e financeiro, com efeitos dinamizadores essenciais ao uso apropriado e extensivo da terra e dos recursos naturais;
- Revisão das prioridades dos sistemas de transporte, dando-se ênfase às ferrovias, transporte de cabotagem e fluvial e aos transportes coletivo e de carga;
- Adequação de uma tecnologia agrícola aos trópicos, libertando-os dos agrotóxicos, dos fertilizantes impróprios e da dependência externa das sementes, além de monoculturas injustificadas e devastadoras;
- Fixação do homem ao seu habitat natural e da riqueza ao seu local de produção, valorizando o Município, onde vive o cidadão, como a célula política da Nação;
- Interrupção da sangria de volumosos recursos financeiros dos Estados e dos Municípios, canalizados por pagamento dos derivados de petróleo para a área federal; os quais, de outro modo, seriam reinvestidos em milhares de empreendimentos nos setores agropecuário, energético e metal-mecânico; descentralização institucional na produção de energia elétrica favorecendo as pequenas centrais hidrelétricas e as termelétricas a lenha ou a carvão vegetal, com evidentes reduções dos investimentos em linhas de transmissão;
- Viabilização econômica e política dos pequenos centros urbanos, vilas e cidades de porte médio, ao tempo que reduz, drasticamente, a migração para as megalópoles;
- Suspensão dos subsídios ao transporte dos combustíveis fósseis, desnecessários no caso dos combustíveis renováveis, produzidos localmente;
- Redistribuição da população, fixando-a em seus habitats naturais pelas atrações econômicas oferecidas, o que torna viável o Brasil-continente, em contraste com o Brasil-litorâneo centralizado, caótico e perverso, imposto pelo Modelo Energético atual;
- Ocupação de vastas áreas do território nacional, ricas do ponto de vista energético, hoje economicamente inviáveis devido às dificuldades de acesso ao petróleo;
- Redução dos custos de produção e conseqüente eliminação de algumas das mais graves causas inflacionárias de natureza estrutural, essencialmente orientada como fundamento de um consistente plano de estabilização econômica;
- Valorização e utilização racional e integral do meio ambiente, patrimônio físico insubstituível do povo brasileiro, desta e das gerações futuras, e base de sua evolução e riqueza;

- Ocupação de vastas áreas do território nacional e sua integração na economia, pela distribuição regional e social da riqueza;
- Substituição do “modelo” capitalista de crescimento econômico dependente e perverso por modelo de desenvolvimento que garanta a autonomia e a soberania nacionais, dando respostas efetivas às necessidades e aspirações do povo brasileiro. Este modelo de desenvolvimento tem o mercado interno como seu dínamo propulsor e por fundamento a independência energética e tecnológica, a poupança interna e a exportação exclusivamente de acordo com os interesses nacionais.

Para isso é essencial que os controles da produção e da transformação de todas as formas energéticas estejam, essencialmente, em mãos nacionais.

CAPÍTULO IX

SOCIEDADE DE CONSUMO E OS RECURSOS NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS. OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO DE MASSAS

O estilo de vida conhecido como Sociedade de Consumo impôs aos países que o adotaram um espectro de limitações e dependências de recursos naturais não renováveis e uma dinâmica de devastação daqueles renováveis, que os está conduzindo a um impasse de natureza tecnológica, social e política.

No trabalho *A Política Internacional dos Anos 80 — Uma Introdução*, assim se refere Hélio Jaguaripe ao Consumismo, como forma de vida: "... enquanto a crise econômica de nossa década se prende a eventos posteriores à Segunda Guerra e nossos desequilíbrios políticos se acumulam a partir da década de '70, a crise cultural de nosso tempo tem raízes muito mais profundas, que mergulham no Renascimento e na Ilustração. Nesse complexo processo, que remonta às origens da Idade Moderna e se acentua com a revolução tecnológica contemporânea, importaria... mencionar dois aspectos particularmente relevantes. O primeiro diz respeito à crise dos valores da cultura ocidental. O segundo se refere à completa universalização dessa mesma cultura, a despeito de sua corrente crise axiológica".

"Afetados os valores tradicionais da cultura ocidental pela crítica imanentizante da Ilustração e pelos estilos de vida intransitivos que se generalizaram nas sociedades industriais, o mundo contemporâneo foi conduzido a uma polaridade entre o conformismo consumista e o soterismo marxista. Esta polaridade... se dissolveu com a crise de seus próprios termos. O consumismo se desacredita, correntemente, como proposta de vida, para os que dele podem desfrutar, pela evidencição de sua intrínseca vacuidade e, para os demais, pela constatação da impossibilidade de se generalizar, para todo o mundo,

a afluência de minorias privilegiadas dos países centrais. O soterismo marxista se desacredita com a irrecusável constatação dos resultados do experimento soviético e a decorrente construção de uma sociedade totalitária, em nome da desalienação do homem”.

Durante séculos o homem conviveu em razoável harmonia com a natureza. Dela retirou o necessário para o seu sustento, proteção e evolução civilizatória. Procurou também nos recursos naturais a base para suas ambições de domínio e poder.

Com o desenvolvimento tecnológico dos últimos cem anos, o homem aumentou freneticamente o uso desses recursos, como também multiplicou os meios para explorá-los. Desta maneira, cresceram as possibilidades de novas realizações e de maior bem-estar, mas também de inimaginável poder de destruição e tirania.

Fundamentando-se na hipótese equivocada e ingênua de que os recursos naturais são ilimitados e na crença quase dogmática no poder da ciência, muitos países caminharam, impensadamente, na direção que terminou condicionando a vida de seus povos a um estilo que se convencionou chamar de sociedade de consumo. Assim, com os resultados que sucederam e continuam se sucedendo, foram transfigurados em fantasmas uma grande parte dos valores da tão cruelmente deformada Civilização Ocidental. O homem, ente transcendente, centro e razão desta Civilização, nesse contexto, foi transformado em homem-massa, objeto de consumo.

Em nosso País, ao contrário da sua cultura de origem, o homem passou a ser encarado como um mero consumidor, joguete de apetites e condicionamentos que o estimulam sempre para o consumo. O desperdício e a devastação, frutos desta sociedade, são provavelmente resultados de concepção falaz da natureza ilimitada dos recursos naturais. Uma grande máquina de propaganda sustenta este estilo de vida e induz à crença de que é preciso consumir cada vez mais. A voracidade passa a ser a norma. É necessário consumir permanentemente e, de preferência, o novo. Para tanto se descarta o usado: o penúltimo carro, a geladeira ultrapassada, a relíquia histórica e a família. O prestígio social passa a ser medido pela capacidade de produzir lixo. Neste contexto cultural, somente é feliz quem é consumidor compulsivo.

Para garantir a manutenção desse estilo de vida, a máquina de propaganda atribui grande importância aos jovens, fazendo-os suas vítimas. São eles que têm pela frente, em princípio, um maior número de anos de consumo. O ancião, parco consumidor, pouca atenção merece. Nesta corrida para a felicidade através do consumo, até o objeto sagrado vira impunemente mercadoria do colecionador, fruto de roubo nos templos. A mulher, com suas naturais vulnerabilidades e justas reivindicações de valorização do que lhe é congênito, além das essenciais e, no caso, exclusivas funções que lhe são atribuídas por nossa cultura, quando não prevenida, tem sido fortemente utilizada como

instrumento das poderosas máquinas de propaganda que sustentam as sociedades de consumo. Sob o falaz disfarce da sua "libertação", nada tendo com a sua evidente igualdade intelectual com o homem, essas máquinas a têm utilizado como meio estratégico de seus objetivos de enfraquecer a principal célula de resistência da sociedade, em defesa dos princípios humanísticos, ou seja, a família. Isto compromete a conformação física e espiritual de todos os seres humanos, em sua fase mais delicada e de total dependência em suas existências, que é a infância. Evidentemente, deste modo, a parte mais frágil da sociedade, fruto do milagre da germinação da vida, é transformada, como consequência, na maior vítima da brutalidade e dos objetivos das sociedades de consumo.

Também o conceito de liberdade nessas sociedades vinculou-se à necessidade do consumo. É inadmissível para as populações afluentes a redução de seus níveis de consumo. Qualquer medida neste sentido fica logo associada a regimes totalitários, não interessa se outros ficam sem nada, mesmo que seja a maioria, como está sucedendo no Brasil. A imagem de grandes massas com roupas uniformes vem logo à mente e a associação se estabelece, esquecendo-se que entre nós a uniformidade está se dando pelos farrapos e andrajos da população miserável. Assim, o conceito de liberdade se resume, nessas sociedades, à idéia do farto consumidor, implacável predador.

A idéia do consumo vem sendo irremediavelmente ligada ao conceito deformado de progresso a qualquer custo. Na Bahia, destruíram a belíssima Igreja da Sé para fazer passar o bonde da companhia canadense. Mesmo tratando-se de um serviço de utilidade pública, a sanha progressista não procurou opções. Implacável, destrói o que encontra à sua frente.

A sociedade de consumo teve o seu apogeu nos 25 anos seguintes à Segunda Grande Guerra. Hoje ela apresenta nítidos sintomas de decadência, fruto da sua intrínseca inviabilidade para durar, apesar das aparências em contrário; por exemplo, nos Estados Unidos, na era Reagan. Estas aparências, entretanto, são resultado de um processo de expropriação de países do Terceiro Mundo que os está levando ao caos social e político. A difusão desse estilo de sociedade deveu-se principalmente à disponibilidade e abundância do combustível, supostamente universal e eterno, de uso extensivo e intensivo, o petróleo. Hoje, com seus dias contados, ele compromete todo o conjunto da "civilização" a que deu origem.

As características de vida trazidas por este tipo de sociedade impuseram alterações na maneira de extração e uso dos recursos naturais e, como consequência, no modo de convivência do homem com a natureza. Estas alterações provocaram efeitos sobre os controles que a estrutura de poder dos países industrializados vem exercendo sobre os recursos naturais não-renováveis, principalmente aqueles localizados nos países do chamado Terceiro Mundo. As condições que

sustentam a sociedade de consumo implicam em crescente elevação do uso desses recursos, os quais, limitados por natureza, passam a ter suas disponibilidades cada vez mais dependentes de hipotéticas reservas ainda não descobertas. Em cima dessa dependência se constroem ambições e apetites incontroláveis. Do ponto de vista prático, a exaustão prevista desses recursos terá consequências sobre a produção de bens e a execução de serviços essenciais ao funcionamento desse tipo de vida social. Do ponto de vista geográfico, os recursos mais próximos dos grandes centros de consumo são prioritariamente utilizados. Os custos mais reduzidos de transporte, devido a distâncias mais curtas e demais facilidades, oferecidas pela infra-estrutura dos países industrializados, contribuem para acelerar o consumo de seus próprios recursos não-renováveis. Assim, os EUA dependem em mais de 50% de meia centena de minerais essenciais, muitos deles estratégicos. Em vários casos a dependência chega a 100%. Enquanto isto, os países classificados como periféricos pelos industrializados tiveram as suas reservas catalogadas, como estoques para o futuro. No quadro geopolítico da época, essas reservas foram consideradas pelas potências hegemônicas como de fácil acesso, oferecendo portanto permanente garantia de suprimento, nas condições por elas estipuladas. Já quando dos estudos que se iniciaram com o primeiro trabalho do Clube de Roma¹⁹, indicava-se que os países industrializados não poderiam manter por muito tempo seus padrões de consumo. Isto naturalmente põe em evidência as verdadeiras intenções dos países membros do clube dos ricos, ao favorecer, aparentemente, o desenvolvimento de eventuais novos participantes desse clube. Assim, constatamos a ingenuidade de países que acreditaram que seus desenvolvimentos seriam promovidos através da dependência dos membros desse clube. De fato, os países industrializados, sabedores de suas vulnerabilidades, voltaram seus interesses para o que eles chamam de Terceiro Mundo, onde ainda estão localizadas parcelas substanciais dos recursos não-renováveis do planeta. Nesse indefinível universo do Terceiro Mundo, o Brasil desfruta de posição destacada. Realmente, a quantidade, variedade e nobreza desses recursos em nosso País constituem patrimônio sobre o qual se fundamentam justificadas esperanças de serem alcançados

19. O Clube de Roma foi criado por um grupo multiprofissional de 30 indivíduos, por instigação de Aurélio Paccei. Organização informal, publicou em 1972 o famoso livro *Os Limites do Crescimento*, elaborado por especialistas de vários países, sob a direção do Dr. Dennis L. Meadows. O grupo examinou o que considerava os cinco fatores básicos que determinam os limites do crescimento sobre a terra. São eles: população, produção agrícola, recursos naturais, produção industrial e poluição ambiental. Consideraram ainda como sendo duas as categorias necessárias para sustentar o crescimento econômico e populacional do mundo. A primeira de natureza física, que suporta todas as atividades fisiológicas e industriais do homem. Seus ingredientes são, em princípio, tangíveis, como as terras aráveis, a água fresca, os metais, as florestas e os oceanos. Eles configuram os determinantes últimos dos limites do crescimento. Na segunda categoria, os ingredientes são de ordem social: a paz, a estabilidade social, o emprego e o progresso tecnológico estável. Estes, essenciais, ao contrário dos primeiros, são também muito difíceis de serem preditos.

O Clube, fundamentando-se em dados de 1970, do US Bureau of Mines, calculou o número de anos que durariam as reservas então conhecidas, considerando-se o consumo mundial, à época. Assim, as reservas de alumínio dariam para 100 anos; as de cobre para 36 anos; ouro 11; chumbo 26; manganês 97; mercúrio 13; gás natural 38; petróleo 31; prata 16; estanho 17; tungstênio 40 e zinco 23 anos. Embora esses números careçam de atualização, tendo sido complementados com descobertas posteriores, especialmente em países do Terceiro Mundo, as ordens de grandeza desses potenciais são definitivamente assustadoras.

alguns dos principais objetivos permanentes da nacionalidade. Assim, valesse ainda o conceito que permitiu o estabelecimento do padrão-ouro em Bretton-Woods, esses nossos recursos não-renováveis seriam sustentáculos para qualquer sistema monetário consistente e sério. Deste modo, o cruzado se colocaria, então, entre as moedas mais estáveis e fortes. Somente uma mina no Brasil, com cerca de oito milhões de toneladas de metal contido, ao preço unitário, em 1986, de US\$ 60.000,00, corresponderia a um patrimônio, em capital real, de cerca de quinhentos bilhões de dólares. Cinco vezes a nossa dívida externa...

De fato, o Brasil detém parcelas ponderáveis das reservas mundiais de minerais estratégicos, especialmente aqueles envolvendo metais refratários. Assim, detemos 95,4% das reservas mundiais de nióbio; 52% de titânio; 48% de tântalo; 47,1% de berílio, 11% de vanádio; 100% do quartzo de primeira qualidade; 8,3% de zircônio; 7% de níquel, além de reservas de porte de minério de ferro, de alumínio, de manganês, de cobre, de ouro, entre muitos outros minerais essenciais à construção de uma sociedade moderna industrialmente. É grande produtor mundial (cerca de 80%) de pedras preciosas e semipreciosas, em grande parte contrabandeada na sua forma bruta. Por tudo isto, o Brasil tem posição excepcional para projetar-se como um grande produtor de produtos de alto valor estratégico, desde que canalize seus esforços para transformá-los em bens de elevadíssimo valor agregado, através do domínio tecnológico, em vez de insistir, estupidamente, em continuar como exportador de produtos primários e intermediários, vendidos a preços vis, que nem sempre cobrem os custos de extração e transporte.

As mesmas posições e estratégias assumidas pelas estruturas de poder internacional correspondem a uma das principais alterações a que nos referimos no início deste capítulo. Elas visam controlar, a nível mundial, as principais reservas dos recursos que lhes são indispensáveis à manutenção dos seus elevados padrões de vida e das suas superdimensionadas estruturas de poder. Este controle está sendo alcançado de maneira efetiva através da redução da soberania daqueles países que se colocam na condição de periféricos, pelos "modelos" de "desenvolvimento" dependente, passivamente aceitos. A natureza pacífica deste processo deve-se à colaboração e comprometimento das próprias estruturas de poder desses países, não raro com o apoio de militares, conforme relatam publicações de importantes universidades norte-americanas. Felizmente, no caso brasileiro, a história nos relata várias ocasiões em que as Forças Armadas tomaram nítida posição de defesa intransigente dos interesses nacionais. Assim, para sofrer esse controle basta que doutrinas ditas de segurança nacional estabeleçam princípios de interdependência econômica com parceiros desiguais e mais poderosos. Nestas condições, é impossível manter um nível mínimo de autonomia e independência. Estes princípios são reforçados pelo suporte de poderosas máquinas de formação da opinião

pública. Deste modo, até as empresas públicas e privadas terminam a serviço desse controle. Como pano de fundo do crescente processo de dependência, sutis sistemáticas econômicas são estabelecidas. Destacam-se entre elas a prática de não atribuir qualquer valor intrínseco, em capital, aos recursos patrimoniais não-renováveis. De fato, ao exportá-los dentro de uma sistemática econômica com preços, na maioria das vezes inferiores aos seus valores patrimoniais e até aos custos de extração e transporte, se está realizando uma transferência importante de recursos essenciais, sem contrapartida real. Não estão por acaso nesta categoria de negócios grande número de exportações brasileiras, como atualmente as de alumínio, minério de ferro e cristal de quartzo? O processo extrativista colonial de recursos não-renováveis retira a possibilidade de atribuir-lhes o papel de bem patrimonial da Nação, vigoroso lastro que fundamenta legítimas aspirações de consistente autodesenvolvimento. A experiência nos mostra que da atual prática de exploração de minérios, importante e estratégico patrimônio da Nação, provocada por esses empreendimentos, fruto naturalmente do "modelo" dependente, resta, no final para os brasileiros, miséria e destruição, cultural e ecológica, além de gigantescas crateras.

Com dados de 1978, portanto anteriores ao segundo salto nos preços internacionais do petróleo, o produto mineral mundial representou, excluídos os materiais de construção, 5,45% do conjunto dos Produtos Internos Brutos de todos os países. Desta porcentagem, 87% representa os minerais energéticos. Assim, os outros minerais correspondem apenas a 0,708% do Produto mundial, o que reflete os reduzidos valores com que são manipulados nos mercados de troca.

Entre onze das substâncias minerais atualmente mais utilizadas, inclusive o petróleo, em média, em 1980, os países centrais produziram 62,2%, enquanto consumiram 84,7% dos níveis mundiais. Os países de economias dependentes, em contrapartida, produziram 37,8% para um consumo de apenas 15,3%. A diferença, isto é, 22,5% da produção mundial, representou exportações dos dependentes para cobrir o déficit dos países centrais. Entre essas substâncias, com a única exceção do potássio, os países periféricos produziram, em média, mais do que consumiram e esta desproporção vem aumentando, à medida que as reservas dos países centrais vêm escasseando ou sendo preservadas para o futuro. Quando se consideram as populações dos dois blocos de países, os centrais e os periféricos, o consumo per capita dos primeiros, em média, é 18 vezes superior ao dos segundos, para essas substâncias.

Conforme R. Gama e Silva, no seu livro *São Mesmo Nossos os Minerais Não-Energéticos?*, poucas dúzias de corporações transnacionais que atuam no setor minero-industrial controlam, a nível mundial, as principais substâncias de origem mineral. Além das "Sete Irmãs" que dominam o mercado internacional do petróleo; outras seis controlam o do alumínio; oito controlam 78% da produção de cobre; três imperam no níquel e duas comandam o mercado do estanho.

"Configurada a cartelização, sempre interessou aos grupos dominantes nivelar por baixo os preços das matérias-primas, pois qualquer prejuízo na exploração da lavra seria compensado nas etapas posteriores de transformação, afastando assim qualquer competidor potencial nesta primeira fase... Consolida-se, assim, o oligopólio internacional do setor mineral, o que leva a uma permanente desvalorização dos minérios em relação aos produtos finais". Devido a essa sistemática de controle do setor, países de maior autonomia na definição de suas políticas vêm adotando medidas de proteção que vão da reformulação em suas legislações minerárias até a nacionalização de empresas estrangeiras.

No Brasil, o processo de internacionalização do seu subsolo vem seguindo um roteiro preocupante, sem similar entre países de alguma respeitabilidade. Assim, corporações estrangeiras controlam 79,6% da bauxita metalúrgica, 74,9% da produção de alumina e 59,1% do alumínio, 93% do amianto, 54% do chumbo, 94% dos diamantes, 60% do minério de ferro do Quadrilátero Mineiro, 79% do ouro, excluídas as ocorrências aluvionais exploradas por garimpo, 57,9% do níquel, em processo de crescente controle externo sobre bens patrimoniais de valor estratégico e com características críticas, da presente e, em especial, das futuras gerações, particularmente pela sua natureza não-renovável. "A previsão de exaustão de alguns minérios, a crise do petróleo e medidas protecionistas adotadas pela quase totalidade dos países, aguçou a cobiça dos grupos transnacionais pelos minérios brasileiros", diz R. Gama e Silva.

Esta cobiça parece não ter limites e ultrapassa o quadro legal da mineração brasileira, um dos mais frouxos em todo o mundo. O Código de Mineração limita a cada pessoa, natural ou jurídica, a 5 autorizações de pesquisas para cada substância mineral e, no máximo, a cinquenta da mesma classe. Frauda-se este preceito legal com a criação de "empresas-de-papel", criadas apenas para burlar a lei. Conforme atesta R. Gama e Silva em seu livro, somente a British Petroleum controla diretamente 34 "empresas-de-papel" e, em associação com a BRASCAN, mais 58 dessas "empresas" fantasmas. Avalia-se que, através desta prática fraudulenta, imoralmente tratada pelas autoridades brasileiras, corporações estrangeiras já mantinham em 1984 cerca de 9.970 reservas de áreas, incluindo pedidos, autorizações de pesquisas e servidões concedidas, representando uma superfície sujeita a regime de reserva de aproximadamente 35 milhões de hectares, equivalentes, portanto, aos territórios das duas Alemanhas, providos, entretanto, de riquíssimos subsolos... Neste conjunto, somente a British Petroleum, isoladamente ou em consórcio com a BRASCAN, graças a suas "empresas-de-papel" detinha 4.894 pedidos, autorizações de pesquisa e concessões de lavras com superfície de cerca de 17 milhões de hectares. A Anglo-American, da África do Sul, que parece ter o dom da ubiquidade por estar em todas as partes, em pedidos e concessões minerais, detinha cerca de 1.500 destes, perfazendo um total de cerca de 5,5 milhões de hectares de superfície de reserva...

Ao contrário da Constituição de 1937 que reservava para brasileiros a exploração mineral, a Constituição de 1946, com seu liberalismo irresponsável, mistificou este essencial preceito legal. Assim, ao tempo em que limitava as autorizações ou concessões minerárias "exclusivamente a brasileiros", em seguida, negava radicalmente este preceito ao afirmar "ou a sociedades organizadas no País", em substituição ao texto da Constituição de 37 que dizia: "ou a empresas constituídas por acionistas brasileiros". Esse texto constitucional permitiu chegar-se à situação anteriormente descrita, tendo imprudentemente aberto este estratégico setor ao controle do mais desabrido interesse internacional.

Dois conceitos adrede utilizados no campo da mineração deformam, de modo profundo, o significado político e o adequado tratamento que a questão do subsolo devia merecer. O primeiro se refere à designação de *commodities*, que se lhes dá, em conotação imediatista, a característica típica da prática comercial de bens de consumo, lhes retirando assim o papel patrimonial de bens estratégicos não-renováveis, criticamente limitados, desta e das futuras gerações. O segundo aspecto, também perturbador, é o que não limita no tempo as concessões das jazidas, quaisquer que sejam suas dimensões e seus períodos previstos de exaustão, tanto as de curto prazo como aquelas de longa duração. As de rápidas exaustões criam vulnerabilidades, que nem sempre podem ser superadas. Quanto às de longa duração, que direito temos de impor a futuras gerações drásticas limitações, de natureza sócio-econômicas e políticas, nas condições que fundamentam suas vidas? De fato, elas são fruto de liberalidades e de interesses, nem sempre éticos, quase sempre muito localizados e de ordem conjuntural, restritas à sociedade atual. Também, do ponto de vista exclusivamente econômico, que critérios podem fundamentar o controle de um patrimônio que, não lhes pertencendo, permaneça com os concessionários além do prazo em que os investimentos realizados foram amortizados e devidamente compensados? Evidentemente que o que resta, então, desse patrimônio, às vezes com perspectivas de duração de séculos, reverta ao domínio do poder público, conforme prática consagrada inclusive em sistemas econômicos coloniais como no mercantilismo inglês do século passado, na exploração de serviços públicos por investimentos estrangeiros. Não há por que o concessionário, já sem qualquer risco ou investimento, deva continuar usufruindo indefinidamente do patrimônio coletivo, com o agravante dele não ser de natureza renovável, tendendo portanto à exaustão. Evidentemente que essas concessões deveriam ser analisadas caso a caso, seguindo regras estabelecidas em lei. Lamentavelmente, todas essas práticas têm sido exercidas com abulia política pelas autoridades responsáveis, em detrimento dos interesses nacionais; elas, entretanto, encobrem o princípio, inaceitável para as nações com sentido de permanência, de não dar valor patrimonial a esses recursos não-renováveis, restringindo esse valor apenas aos custos de extração, transporte e, naturalmente, aos lucros dos concessionários e outros interesses do jogo do poder colo-

nial. Esta prática expolia os patrimônios não-renováveis dos povos, deixando-os vulneráveis, sem elementos essenciais ao seu bem-estar, proteção e sobrevivência. Felizmente, a OPEP, a partir de 1973, conseguiu abrir importante precedente atribuindo valor patrimonial ao petróleo, para o qual evidentemente contribuíram as Corporações transnacionais do ramo, também interessadas no patrimônio que esse combustível fóssil representa. Este fato, decorrente dos chamados "choques do petróleo" fez entrar na cena mundial as matérias-primas essenciais ao processo de industrialização, mas aparentemente ignoradas no jogo de poder hegemônico, tendo como valor absoluto o capital. Mesmo no caso do petróleo, sua valorização não está ocorrendo, na realidade, em benefício dos países produtores, mas daqueles que controlam a emissão de moeda internacional. De fato, os imensos excedentes dos países produtores foram desviados para o mercado de petrodólares, sob o controle dos banqueiros internacionais.

A conquista sem glória do mercado interno dos países periféricos por Corporações Transnacionais se dá com a imposição de hábitos e a alteração de costumes, com a invasão de seus produtos sempre num processo de massificação. Essa dinâmica faz parte da estratégia dessas Corporações, também porque o uso dos pacotes tecnológicos acumulados pelas suas matrizes, em geral já amortizados, reduzem investimentos e custos, de outro modo indispensáveis, o que naturalmente lhes dá grandes vantagens sobre seus competidores internos. Assim, há um transplante para um meio culturalmente diverso que representa, de fato, um certo tipo de violência, maliciosamente apresentada como o "preço" para o progresso. Realmente, nessas ocasiões há uma perda da autonomia e uma descaracterização cultural, estimulada por uma pretensa elite deslumbrada, de baixo cultivo intelectual, sem raízes na civilização local e já completamente contaminada pelo consumismo alienante. A estratégia dessas Corporações, sempre aplicada em grande escala, tem efeitos avassaladores sobre as empresas locais. Se estas resistem, podem ser vítimas de longos processos de *dumping*, que as levam à exaustão, consumando-se então a costureira desnacionalização. Este processo é facilitado pela estrutura legal e pelas políticas que suportam o "modelo" dependente. Qualquer adaptação desses pacotes às condições locais, nas matérias-primas, formas de energia, condições ambientais, níveis e qualificações de empregos e tudo aquilo que pudesse favorecer os interesses locais, adequando-os aos fatores de produção do País hospedeiro, poderia implicar em novos investimentos e redução de lucros, o que é naturalmente evitado, sob a garantia dos mecanismos do "modelo". Simultaneamente se estabelecem severas reservas de mercado, que, em alguns casos no Brasil, já se estendem por cerca de três décadas, como a das indústrias automobilística e eletrônica transnacionais e a imposta pelas normas e especificações estrangeiras embutidas nos pacotes tecnológicos, que abrangem toda a estrutura produtiva nacional.

Para que seja alcançada com eficiência a massificação de hábitos e costumes, essenciais à sociedade de consumo, são instrumen-

talizadas poderosas máquinas centralizadoras de formação da opinião pública, as TVs comerciais. Esses instrumentos de comunicação de massas possuem alto valor potencial na difusão da cultura, da instrução, da educação; podem ser excepcionais na divulgação de informações essenciais para toda a população, sem serventia a interesses econômicos ou políticos, qual sejam o debate honesto e aberto sobre esses temas, envolvendo todas as correntes de pensamento credenciadas da sociedade; podem oferecer diversão moralmente sadia e culturalmente defensável, dando acesso à população ao que existe de melhor em todo o mundo no campo das artes, das letras, das ciências, da economia, da política, da filosofia e da história; enfim, em tudo o que seja política, social e culturalmente importante; isto é, as principais "Questões do Nosso Tempo", além de um precioso acervo de hábitos, costumes e sistemas de vida, resultantes de milênios de civilização e de cultura.

Entretanto, estes importantes instrumentos de cultura, de liberdade e de valorização dos seres humanos são subordinados a sistemáticas que operam em função de fins comerciais, cumprindo missões "mercantis", às vezes subliminares, a serviço de seus patrocinadores, internos ou externos, não raro ocultos, de condicionamento e massificação das populações indefesas, especialmente as crianças, desde a sua mais tenra idade. Não é necessário muita suspicácia nem inteligência para identificar claramente a natureza tendenciosa de suas informações; os objetivos de aculturação de muitos de seus programas; os hábitos de selvageria e brutalidade dos seus enlatados; a imoralidade de muitas das suas representações ditas de entretenimento, vulgares e grotescas, capazes de pejar de vergonha e nojo ao mais liberal dos cidadãos. Inteligência, espiritualidade, solidariedade, responsabilidade, bondade, lealdade, honestidade, mérito ao trabalho, respeito ao próximo, patriotismo, são valores e virtudes que até em certas e raras ocasiões aparecem nos vídeos, na privacidade das nossas famílias, em horários às vezes incríveis, somente para evidenciar pelo contraste a perversidade do restante, constituindo claramente uma exceção à regra e comprovando intenções e objetivos. Tendo em vista o poder dessa inovação tecnológica, é imperdoável a omissão de todos nós, aceitando tanta ignomínia que compromete de modo irreversível os destinos do País.

Nos Estados Unidos, onde tiveram origem as televisões comerciais, já na década dos 50, tinham chegado a um grau de descrédito tal que eram desclassificados em concurso, mesmo para funções que exigiam baixo nível intelectual, aqueles candidatos a empregos que declaravam ter por hábito ocupar seu tempo de lazer assistindo televisão. Pouco após os assassinatos dos irmãos Kennedy e de Martin Luther King, estudo estatístico, publicado em jornal de Nova Iorque, mostrou que uma criança de cinco a doze anos de idade assistia, em média, na TV norte-americana, um número superior a 5 mil assassinatos. Não é por acaso, além da venda indiscriminada de armas e da

tradição de violência da civilização norte-americana, que se cometem atualmente mais assassinatos nos Estados Unidos, por ano, do que morreram norte-americanos na guerra do Vietnã, a maioria deles no próprio seio das famílias. Assim, as principais cidades criaram televisões não comerciais, mantidas pela própria comunidade. A qualidade, às vezes excepcional, dos programas destas TVs é motivo de orgulho e de valorização cultural das mais sofisticadas concentrações urbanas daquele País.

O enquadramento da televisão, tendo como fim e razão principal de existência, para garantir sua manutenção, a propaganda comercial, não resiste a qualquer julgamento de ordem social, política, filosófica ou moral. O seu papel indiscutível de imensa e penetrante influência, que se estende a toda a população, desde a mais íntima privacidade à multidão, lhe dá um papel social e político estratégico. Assim, nenhuma sociedade responsável pode dispensar o seu real controle. Não estamos nos referindo ao controle estatal, pois esse já existe, desde a sua implantação no Brasil. E sabemos no que resultou. Sua decisiva influência na formação da opinião pública, com inúmeras técnicas de condicionamento, lhe dá poder acima de qualquer outro da República. Seus efeitos, positivos ou negativos na educação permanente do povo, são mais importantes atualmente que a educação formal, quer seja no nível cultural, grau de informação, preservação dos valores espirituais e morais da Nação; também na orientação dos interesses dos jovens e tantos outros aspectos de natureza essencial à vida e à evolução dos povos. Tudo isto exige, para as TVs, tratamento sócio-político em que a sociedade tenha participação direta, decisiva e definitiva, na sua condução e orientação.

Enquanto meio de propaganda comercial, chega-se a apelar para o malsão, para o licencioso, para grotescas humilhações dos ingênuos, dos pobres de espírito e de posses, com o objetivo de despertar a curiosidade pelo insólito e estimular os baixos apetites de virtuais consumidores. Reflete, assim, uma sociedade que tem como ditador absoluto e como deus o consumo, somente possível para uns poucos, naturalmente. As populações, quaisquer que sejam suas culturas, são vistas por esses poderosos meios de comunicação como meros agentes potenciais de consumo, a serem condicionados, embrulhados, massificados e embrutecidos. Hábitos culturalmente refinados, atitudes altruístas, sensibilidades apuradas, aspirações intelectuais ou espirituais, todas típicas de povos cultos e responsáveis, resultado de séculos de educação e cultura, são vulgarizadas em atos de consumo, às vezes bisonhos, quando não obscenos.

O padrão de felicidade da minoria massificada e consumista ofende e massacra a maioria carente e economicamente oprimida, ou as estimula à vida fácil, ao roubo, a buscar condições, mesmo que ilícitas, que lhe permita imitar o lado doente da sociedade, este constituído por parcelas corrompidas e parasitas, mais frequentes nas grandes megalópoles, opulentas e vazias, pelo ócio e pelo vício. Em

certo tipo de programas, como muitas das insólitas "novelas" que ocupam a quase totalidade dos horários nobres das TVs brasileiras, chega-se a representar perfis sociais em que as atitudes de todos os personagens sempre conduzem a atos negativos: de maldade, egoísmo, falta de caráter, imoralidade, ausência de qualquer cultivo intelectual e nenhuma espiritualidade. Às vezes, de pura animalidade. Valores culturais e religiosos são desacreditados, não raro de modo ostensivo, não faltando para isto as eficientes técnicas subliminares.

Tudo isso serve aos processos de massificação e condicionamento das populações, essenciais aos objetivos econômicos e políticos de Corporações Transnacionais e a toda a estrutura do "modelo" dependente e que conformam os elementos para uma sociedade de consumo, em países periféricos. Para que esses objetivos sejam mais plenamente alcançados formam-se sistemas de comunicação de massas altamente centralizados e controlados, a nível nacional. Nestes sistemas anula-se, para as populações, tudo o que existe de autêntico da sua cultura, especialmente a regional e local, além de seus valores intelectuais e espirituais, sua criatividade, seus gostos e costumes. Eles são substituídos por outros, cujas origens muitas vezes são desconhecidas, mas cujas intenções ficam claras rapidamente. Os interesses envolvidos impõem a amplitude nacional desses sistemas, por mais grotescos ou vulgares que sejam suas mensagens e conteúdos. Para isto, cumprindo objetivos políticos, o Estado garante que gigantescos custos de transmissão a longa distância sejam subsidiados, o que corresponde a transferi-los arbitrariamente, para a população. Isto é, pagamos pelo embrutecimento e condicionamento dos nossos filhos. Com este processo centralizado nas duas principais megalópoles, sedes do capital estrangeiro no País, está-se também retirando as condições de trabalho e até de sobrevivência a dezenas de milhares de profissionais das artes, das letras, do folclore, do jornalismo, do cinema; enfim, da cultura e da inteligência nacionais, além das comunicações em geral. Promove-se, assim, malévolamente a cassação no espaço essencial à promoção dos valores intelectuais, culturais e espirituais das regiões, salvo, parcialmente, nas duas exceções, em evidente violência aos direitos dos cidadãos.

Sua influência alcança também os demais espetáculos públicos, devido à subjugação e serventia que a mente condicionada de telespectador passa a ter, sob o domínio do "Big Brother", simbolizado no conhecido "personagem" do livro *1984*, de George Orwell. Esta ligação é evidente, basta constatar casos de histerismos coletivos impostos perversamente à juventude em espetáculos públicos, altamente promovidos pela televisão, com ostensiva divulgação de nefandos hábitos, e que, em alguns casos, vêm resultando em tragédia. Em efeitos de mesma origem, é frequente que belíssimos espetáculos de pura arte e bom gosto para qualquer grande centro mundial, outrora frequentados por muitas centenas de pessoas, mal alcancem a audiência de uns poucos. Neste caso, o "Big Brother" atua pelo silêncio, tão

domesticadas têm as suas vítimas. Simultaneamente, quase tudo de qualidade intelectual ou cultural superior é adrede ignorado pelas TVs, salvo, excepcionalmente, em horários que atingem apenas uns poucos.

Teríamos o direito de exigir, se não fôssemos tão omissos e apenas lamentamos, não ter acesso a programas em todos os setores do conhecimento e da cultura universal, envolvendo as grandes figuras do pensamento e das artes, da produção e das ciências mundiais e do País, os grandes espetáculos de balé, de música e de teatro, as maravilhosas reportagens sobre outros povos, outras civilizações e outras regiões do planeta, sobre outros hábitos e outros costumes, de modo sério, sistemático, que libertassem as pessoas, que merecem respeito, do condicionamento ao vulgar e ao torpe, sem alternativas, induzindo-as à curiosidade intelectual, ao estudo, ao pensamento, ao debate civilizado e à cultura; enfim, a tudo aquilo que distancia o homem do animal e faz da vida algo digno e nobre. Sem dúvida, a decisão de manter as TVs centralizadas, mercantilizadas, de influências externas evidentes, sem qualquer controle da sociedade, sem objetivos públicos elevados, é fruto de uma ignóbil e irresponsável política sobre a qual todos nos temos omitido.

Outros meios de comunicação como o rádio, que atinge principalmente as classes mais pobres, não foge à sistemática mercantil, embora não tenha o alcance e o poder de indução das TVs. Suas opções são limitadas, em geral, às próprias localidades. Isto, no entanto, não tem impedido sua ocupação avassaladora por um certo tipo de som grotesco, desagradável, quase sem alternativas. Quando escrevamos estas linhas tentamos 10 estações diferentes. Todas, sem exceção, profanavam a tranqüilidade com histéricos gritos e desarmônicos sons. No caso, não se trata apenas de exclusão da melhor música, mas da música italiana, francesa, norte-americana, austríaca, espanhola ou donde se queira buscar. Trata-se da exclusão de toda música civilizada, aceita por indivíduos normais, sensíveis, ainda não condicionados. O que identifica esses sons e os caracteriza é uma elevada capacidade para excitar os centros nervosos levando às vezes à histeria, tanto pela intensidade como, principalmente, pelas frequências, estas de conseqüências às vezes ressonantes, alcançando efeitos que se aproximam aos de certas drogas ou então que favorecem ou provocam a necessidade do seu consumo. As excitações que causam, afastam os jovens da razão e embotam os sentidos, provocando resultados precisamente opostos aos que se procura, há séculos, em todas as culturas civilizadas, que é o apuro da sensibilidade humana, em busca da tranqüilidade, do bem-estar e da civilidade, do conhecimento e da cultura, afastando a barbárie e a brutalidade, frutos de estados culturais e psicológicos anormais. É evidente que os anunciantes que patrocina esses programas são também responsáveis. Como seus objetivos são a promoção de suas vendas, "dentro da lei", como afirmam, declaram-se entregues à orientação superior desses instrumentos de poder e aos especialistas em comunicação. A questão, entretanto,

não é a de procurar responsabilidades pessoais ou setoriais e sim, indagar se é razoável usar além do cultural, tão poderoso instrumento de condicionamento, orientado para um escopo mercantilista e que ignora todas suas conseqüências, de efeitos tão abrangentes e profundos. Isto é, trata-se de uma questão política grave, que temos de resolver como sociedade civilizada e livre, de modo definitivo.

Realmente, o poder das TVs sobre a condução das massas, e para isto usam técnicas sofisticadas de conformação da opinião pública, tem influência decisiva no processo de dominação internacional. Não é difícil identificar freqüentemente em nossas TVs motivações deste teor. Como os fins são aparentemente comerciais, tudo funciona "dentro da lei". Tudo isto leva à conclusão quanto à natureza, fim político e dinâmica que orientam os meios de comunicação de massas. A reformulação para uma política que se sustente em objetivos não mercantilistas e sob direto controle da sociedade é uma questão essencial, diretamente vinculada à soberania da Nação, à democratização e à liberdade, formação, valorização e defesa do cidadão, especialmente dos mais indefesos, e ao respeito à nossa cultura e à dignidade humana.

CAPÍTULO X

RADIOGRAFIA DO SAQUEIO

Em meados de 1984, o ministro da Fazenda do governo brasileiro garantiu solenemente ante a Escola Superior de Guerra que o principal da nossa dívida externa não seria resgatado. Eufemisticamente, repetiu a afirmação de outros ministros que, nos últimos anos, promoveram o seu crescimento; isto é, “a dívida não é para ser paga e sim para ser administrada”. Realmente o foi. Os beneficiários desta política não foram, entretanto, nem o Brasil nem o seu povo.

Em contrapartida, garantiu o ministro que os juros e demais taxas sempre serão pagos. Somente não soube dizer, nem saberia se quisesse, qual seria seu valor anual, se 11 ou 25 bilhões de dólares, pois eles dependem do arbítrio do “Federal Reserve Board” dos Estados Unidos da América e de outros arranjos políticos estabelecidos pelo sistema financeiro internacional, no qual a nossa participação é nenhuma. A base, entretanto, para esta despesa flutuante são os já cerca de 110 bilhões de dólares, designados como o principal. Deste modo, para que esse arbítrio passe a agir impunemente é necessário que seja mantido o principal, se possível aumentado, porém nunca reduzido. Daí a importância política das declarações do ministro.

Quanto às consequências dessa política, desde Átila, o huno, não conhece a história método mais eficiente de dominação de sociedades e povos, pois dispensa invasões ou ocupação armada.

Do ponto de vista dos banqueiros, não poderia haver notícia mais tranquilizadora. Todo o esforço que nos últimos 10 anos realizaram nos países em “desenvolvimento” da América Ibérica, com

auxílio de agentes nativos bem localizados nas estruturas de poder; foi para montar armadilha financeira que está, conforme afiançou o ministro, completamente consolidada no caso brasileiro.

“Segundo se pode ver em qualquer livro de economia, não se espera de um país subdesenvolvido, enquanto país subdesenvolvido, que resolva pagar o principal da sua dívida. Daí por que tais países são considerados ‘devedores estruturais’, na terminologia do FMI”, diz ex-Ministro do Planejamento, este da corrente estruturalista, distinta da linha monetarista do Ministro anteriormente citado.

A mesma tranqüilidade não parecia existir, entretanto, à época, em outros países de importância relativa próxima à do Brasil. Referimo-nos naturalmente à Argentina, depois da implantação do sistema democrático. O presidente desse País, representando a maioria nacional, também com o apoio de correntes políticas adversárias, afirma que o povo argentino nada tem a ver com a dívida, contabilizada no exterior em nome da Nação Argentina. Ela foi em grande parte resultante de ações “entre amigos” de banqueiros, que elevaram a níveis astronômicos suas contas numeradas em bancos da Suíça, atesta o presidente. De fato, essas afirmações ficam facilmente evidenciadas no quadro abaixo que mostra, em milhões de dólares, as evasões de capitais de alguns países e as porcentagens em relação a suas respectivas dívidas externas:

<i>País</i>	<i>Dívida externa em dez./1984</i>	<i>Fuga de capitais (1976/85)</i>	<i>%</i>
Brasil	104.300	10.000	9,6
México	98.000	53.000	54,1
Argentina	51.700	26.000	50,3
Venezuela	34.600	31.000	89,6
Equador	8.000	2.000	25,0

Sobre a dívida externa da Argentina assim se manifestou Bernardo Grinspun, Ministro da Economia do Governo democrático: “A Argentina não adotará receitas recessivas para superar a crise porque elas estão destinadas ao fracasso, no passado e no presente. Além disto, nem ética, econômica, social ou politicamente é possível continuar massacrando nossos povos. Esta enorme dívida que suportamos, tal como ocorre a outros países irmãos do Cone Sul, não são contraídas para desenvolver as nossas economias, mas para destruí-las”. E os argentinos sabem do que estão falando...

Infelizmente, após inúmeros apelos ao governo brasileiro para que se juntasse a eles na defesa de interesses comuns, viu-se a Argentina sozinha na sua luta e terminou cedendo ao controle do FMI. Acreditamos, entretanto, ser uma submissão temporária, pois o povo irá, no seu direito de fiscalizar o seu legítimo representante, dar-lhe o devido suporte para que faça valer os interesses nacionais. Esperava-se, também, que o Brasil, após 15 de março de 1985 mudasse a

posição omissa e subserviente que vinha adotando, para uma posição moralmente mais sustentável. Infelizmente isto não aconteceu de imediato, como era de se esperar, tendo em vista a natureza das forças que comandaram o Colégio Eleitoral. A posição se tornou mais digna somente com o Ministro Dilon Funaro.

Na realidade, a estrutura do poder econômico no Brasil continuou a mesma que comandou e se beneficiou em anos de arbítrio. Ela se enraíza em forças antinacionais, solidamente estabelecidas no País. Somente mudanças profundas, lideradas por governo de grande legitimidade nacional, poderão transferir para mãos nacionais esse poder. Houve, entretanto, uma tentativa incipiente de mudança com o Plano de Estabilização Econômica com medidas que, no entanto, salvo as iniciais, de natureza conjuntural, não visaram as causas estruturais básicas da inflação.

Em assembléia mundial de bancos centrais dos países ricos realizada em Basiléia, em 1984, o senhor Fritz Leutwiller, dirigente do Banco Nacional da Suíça, afirmou: "Um terço da dívida externa da América Latina, nos últimos seis anos, serviu para a evasão de dólares, cometida por indivíduos, por empresários e até por governos. Nada menos que US\$ 55 bilhões foram desviados dos fluxos de empréstimos para o entesouramento improdutivo no exterior. Antes de reclamar dos juros de mercado, os povos latino-americanos deveriam questionar os respectivos governantes, empresários e especuladores que exercem tamanha malversação de créditos externos, escassos e caros..." Embora não tenha ficado claro o que propõe, ao final da sua alocução o senhor Fritz comete erro crasso ao confundir governos não representativos, ditaduras impostas por forças externas, empresários apátridas e especuladores com governantes legítimos dos povos ibero-americanos. Não venham agora os banqueiros internacionais dizer que não sabiam com quem estavam negociando, se esses foram os próprios veículos de suas estratégias de montagem das dívidas externas nesses países. Agora que as coisas podem mudar, os banqueiros internacionais começam a jogar às feras seus aliados de outrora, úteis na consolidação de seus interesses. Nesta linha de raciocínio, é curioso que a grande imprensa, ao tempo em que atribui ao presidente Alfonsín posição arrogante, apresenta o último ministro da fazenda brasileiro do regime autoritário com eivas de patriotismo, quase nacionalista...

Cassino foi a designação que Lord Lever, da escola econômica de Manchester, deu ao sistema financeiro internacional, e *orgia*, a titulação que atribuiu ao conjunto de operações que fizeram parte da fase de montagem dos principais das dívidas externas dos países em "desenvolvimento". Ao descrever pormenorizadamente as operações desse cassino financeiro, Lord Lever prevê trágicos resultados. Entretanto, levemente constrangido, ao constatar os escandalosos benefícios para os credores, recomenda a participação dos bancos ingleses na orgia, inclusive atraindo para a "City" as principais operações, "já que elas existem..." Mais adiante, na sua análise, Lever constata que

os países devedores jamais poderão pagar o contabilizado pelos credores e que isto irá provocar uma quebradeira geral entre os bancos. Propõe, então, que os países centrais da economia internacionalizada assumam a impagável dívida. Fundamenta, para isto, que tudo foi feito à vista dos bancos centrais dos países ricos; sob a batuta do Federal Reserve Board dos Estados Unidos da América, acrescentamos.

Para se medir a gravidade da dívida basta mencionar que em 1983 a Argentina tinha de destinar 54% de suas exportações de bens e serviços só para o pagamento de juros da sua dívida externa; o Brasil 40% e o México 35%. Em torno de 1978, a dívida bruta do Brasil já representava 23,5% do PIB; 33%, no caso do México e 19% na Argentina. Em 1982, no caso do Brasil aumentava para 29,4% e da Argentina para 24%, ficando o México no mesmo valor.

Uma vez que os principais das dívidas alcançaram montantes "adequados", provocou-se a elevação dos juros a níveis inacreditáveis, usando-se para isto o arbitrário sistema flutuante, assim aceito pelas autoridades financeiras dos países devedores. Desta maneira, conseguiram os países centrais, especialmente os Estados Unidos, drenar com grande rapidez para suas economias gigantescos volumes de recursos do Terceiro Mundo, que vieram cobrir seus crescentes déficits orçamentários, permanentemente alimentados pela alucinante corrida armamentista. Esta política é assim reconhecida em pleno coração do império: "Por que os brasileiros desempregados, por exemplo, devem pagar pelos déficits orçamentários da nova prosperidade americana?", pergunta *The Washington Post* em editorial.

A equipe de Reagan, em sua fase de candidato, havia garantido um orçamento equilibrado. O que ocorreu, entretanto, nada teve com essas promessas. Enquanto em 82 um déficit de 100 bilhões de dólares era um escândalo, em 1983, 200 bilhões já era normal. Enquanto a política fiscal estimulava o déficit, a política monetária provocava forte contenção na expansão monetária. Isto elevou o "prime rate", taxa de juros norte-americanos, a níveis nunca antes alcançado, superiores aos 20% ao ano. Para que se tenha idéia da magnitude do aumento nominal dos juros, o "libor", taxa do eurodólar, saiu de 6 a 7% em 1975/76 para 17% em 1979 e ainda estava em 13% em 1983. Em uma perspectiva de mais longo prazo, a taxa de juros real, descontada da inflação, evoluiu de 1,6% no período 1946/65 para 2,1% no período seguinte 1966/72. A partir daí o seu nível que estava em 1,3% em 1973 permaneceu na média de 0,15% entre 1974 e 1980. Abruptamente saltou para 5,1% em 1981; 9,9% em 1982 e 7,3% em 1983 (medidos pelo "libor", em geral mais modesto).

É evidente que toda esta montagem não poderia ser executada sem a cumplicidade de autoridades financeiras dos países devedores que, conscientes ou ingenuamente, acreditam em coisas tão irrealis como juros de mercado. Assusta, entretanto, a dimensão dessa ingenuidade, assim como os valores dos recursos envolvidos e a fragi-

lidade dos meios de defesa; ficam os gigantescos benefícios ilegítimos, pessoais ou de grupos, obtidos por alguns dos principais responsáveis. A situação é ainda mais complexa, pois se conhece o grau de arbítrio do sistema financeiro internacional, resultante do fato de que o emissor de moeda reserva deixa, por decisão unilateral, de cumprir a paridade do dólar com o ouro, condição essencial dessa prerrogativa estabelecida no Acordo de Bretton Woods.²⁰ Foi De Gaulle quem primeiro exigiu dos Estados Unidos o cumprimento do estabelecido no Acordo, firmado em 1944. O estabelecimento desta paridade já constituiu certo desequilíbrio em favor do mais forte, ao contrário de uma câmara de compensação internacional em que a moeda onerada seria a de origem do país expropriador e não a do expropriado. Como detentor do poder de emissão da moeda reserva internacional, os Estados Unidos obrigavam-se, portanto, a obedecer à paridade do dólar com a sua referência. Este era o único método acordado que dava aos outros países a garantia de que seus respectivos patrimônios não seriam expropriados por emissões arbitrárias de moeda reserva. Para fazer valer sua exigência, De Gaulle procurou converter em ouro as reservas da França. O seu afastamento do governo francês interrompeu essa benéfica ação saneadora.

O presidente Nixon formalizou em 1971 a intenção dos Estados Unidos de não mais respeitar a paridade do dólar com o ouro, sem que o dólar perdesse com isto seus privilégios de moeda reserva internacional. Esta medida destruiu o elemento essencial do referido Acordo, o qual foi suporte institucional e político para o estabelecimento do Sistema Financeiro Internacional, permitindo o seu funcionamento em condições de uma certa estabilidade e decência. Desta maneira, era de se esperar a convocação imediata de conferência internacional com o objetivo de estabelecer novas bases para o funciona-

20. "Ao final da Segunda Guerra Mundial, em julho de 1944, reunidos em Bretton Woods, estância de veraneio de New Hampshire, EUA, representantes de quarenta e quatro países se entregaram à elaboração de uma nova ordem econômica para o mundo pós-guerra. Era excepcional a oportunidade para corrigir velhos erros e dar à Humanidade uma perspectiva de paz e progresso. ... Mas logo se tornou claro que duas nações estavam resolvidas a fazer valer o seu poder de pressão. (Os EUA detinham então 52% do Produto Mundial Bruto, tinham perspectivas de contar com a bomba atômica e sabiam que suas ordens deviam ser acatadas). A União Soviética, que estava ganhando a guerra para os Aliados, praticamente não foi ouvida e não tinha muito a dizer. Além disto, tinha seu território ainda ocupado pelas tropas alemãs. ... A Inglaterra, não tendo mais condições de continuar dominando as finanças internacionais, nomeou os EUA como seus herdeiros. Ambos, depois de conversações preliminares em Atlantic City, convocaram a conferência de Bretton Woods para que ouvissem o que tinham estabelecido, no que veio a se constituir no Acordo de Bretton Woods. Nessa ocasião, ao contrário do que cientificamente pretendia Lord Keynes, representante da Inglaterra, foram criados o Fundo Monetário Internacional — FMI e o Banco Internacional da Reconstrução e Desenvolvimento — BIRD, o conhecido Banco Mundial. Keynes pretendia a criação de uma Câmara Multilateral de Compensação e a existência de uma moeda internacional neutra. O maior erro dos demais países, entretanto, nasceu da aceitação dos EUA como sócio majoritário do Fundo. A partir daí os EUA impuseram a sua moeda como moeda internacional de referência, assim como ser Washington D.C. a sede do FMI e do BIRD, além de colocarem o Sistema Financeiro Internacional a serviço de sua hegemonia mundial. Inicialmente estava fora de cogitação o uso de uma moeda nacional pois, ao convertê-la em moeda internacional, as crises desse país seriam automaticamente transferidas para os outros. No final da Conferência, por barganha entre os EUA e a Inglaterra, a razão do mais forte converteu o dólar na primeira moeda internacional e a libra esterlina na segunda. Além disto, Lord Keynes que antes repudiava a moeda padrão-ouro, acabou admitindo um dispositivo no Acordo no qual os EUA se obrigavam a vender a onça de ouro (31 gramas) a trinta e cinco dólares, estabelecendo-se assim a paridade de referência". (Descrição sumária baseada no livro de Celso Brandt, *Quem Tem Medo da Moratória?*).

mento do referido sistema. Isto não ocorreu e parece não haver planos para que venha a ocorrer nos próximos anos. Considera-se que somente se recorrerá a esta natural alternativa quando estiver iminente um colapso internacional e que, conforme se especula, será claramente previsto pelo capital financeiro internacional. Somente então se aceitará modificar o aparente caos financeiro. A grande desordem monetário-cambial internacional, em realidade, se constitui, segundo Pedro G. Paz, em ordem em que se estabelece um cenário privilegiado para a maior expansão dos bancos internacionais privados. Assim sendo, este caos aparente serve a estes interesses e não será modificado antes que se esgotem todos os mecanismos a que possam recorrer o capital financeiro e as políticas econômicas por eles orientadas. Parece ser a que mais convém à comunidade financeira (FMI, banqueiros e governos de países centrais) a alternativa dos países devedores de aprofundar as medidas de ajuste através de uma forte redução das importações e um conseqüente superávit comercial até os níveis que permitam fazer frente ao pagamento do serviço da dívida. Com esta alternativa se consegue que os bancos recebam pontualmente os "serviços", mantenham seus elevados ganhos, sem reduzir o nível do principal. Assim, salvaguardam este rentável negócio, obtido às custas da crise econômica forjada sobre os países devedores. Esta alternativa, entretanto, reduz o nível das atividades das empresas que exportam para o Terceiro Mundo, criando um crescente desemprego nos países desenvolvidos. Esta opção revela o domínio que o capital financeiro exerce no cenário econômico mundial. Assim, ele passou a ser o principal protagonista do capital a nível internacional. A grande expansão dos bancos internacionais privados e o crescimento do endividamento externo de países do Terceiro Mundo guardam uma correspondência de causa e efeito. Entre 1964 e 1982, as operações dos grandes bancos privados internacionais multiplicaram 57 vezes, passando de 14 para 800 bilhões de dólares anuais. É curioso que a partir de 1973 quando começa a fase mais aguda de decréscimo dos níveis de produção e do comércio mundial, suas operações seguem marcha ascendente e até 1980 quintuplicam seus volumes de créditos. De fato, já em 1973 aparecem os países do Terceiro Mundo como importantes demandantes de créditos internacionais e se transformam em seus principais usuários a partir de 1976. Em 1979, os créditos dos bancos internacionais privados estão assim distribuídos: Terceiro Mundo, 61,7%; países desenvolvidos, 27,4% e países socialistas, 10,5%. Na América Ibérica, a parcela da dívida de bancos privados ascende a 70%, sendo no caso do México 81,7% e da Venezuela 91,9%. A quebra da ordem monetária mundial provocou a manipulação privada do câmbio, retirando assim das autoridades monetárias nacionais o controle sobre o movimento de capitais, a nível internacional; isto é, os bancos privados assumem o papel de principais protagonistas da especulação cambiária. Deve-se acrescentar que quando se apresenta uma situação de crise estrutural e de esgotamento do modelo de desenvolvimento, o setor financeiro adquire ainda mais autonomia e se

transforma no contexto ideal para os capitais que não encontram ambiente propício na produção, descambam assim para a especulação, a concentração dos meios, a centralização dos controles e a internacionalização. A crise constitui-se no cenário ideal para sua expansão e aumento de poder. A inflação lhe cria facilidades e fluidez. Então, as políticas neoliberal-monetaristas tendem a aprofundar, cada vez mais, a crise. Em 1977, para os nove maiores bancos norte-americanos, os empréstimos aos países dependentes representaram cerca de 50% de seus lucros, por exemplo, embora correspondessem apenas a 8% de seus ativos.

Ao contrário do que propôs Keynes, em Bretton Woods, não se criou no sistema financeiro internacional nenhum mecanismo capaz de reduzir o principal ônus das duas crises do petróleo, que recaiu sobre os países dependentes da economia internacionalizada. A reciclagem de recursos financeiros entre os países superavitários e os outros se operou pelo sistema bancário privado internacional; ou seja, ainda mais ônus sobre países insolventes. Essa reciclagem recebeu ironicamente a designação de "competitiva" e funcionou com excessiva fluidez, em clima de "orgia", como disse Lord Lever. Tudo isto para facilitar a construção dos principais das dívidas externas dos países periféricos. Nesta fase, os bancos permitiram que os juros fossem refinanciados, através de novos empréstimos, aumentando os principais.²¹

Quando da primeira crise de petróleo em 1973, com seu embargo pelos países árabes, os principais países industrializados passaram por inesperado déficit dos seus balanços comerciais, especialmente os Estados Unidos, que importavam 50% do seu consumo; isto é, alguns milhões de barris de petróleo por dia. De maneira surpreendente, esses países rapidamente transformaram em superavitários seus balanços de pagamentos. Para isto, paralelamente a uma série de medidas de economia de combustíveis, reduziram drasticamente as importações e criaram mecanismos financeiros e econômicos especiais, alguns fruto das facilidades oferecidas pelo poder de emissão de moeda reserva. Assim, foram emitidas grandes quantidades de dólares para cobrir os aumentos dos custos de importação de petróleo, e que posteriormente foram reciclados pelos países árabes e companhias de petróleo, através dos bancos privados internacionais, formando o chamado "mercado de petrodólares". Isto naturalmente provocou um excesso de liquidez do dólar, levando os banqueiros internacionais a procurar freneticamente novos clientes, aos quais empurravam "goela

21. Os bancos internacionais se converteram também em fontes de recursos para a formação de capital de trabalho e de investimentos em moeda nacional. O arbítrio nas taxas de juros, induzindo a um menor custo externo em relação ao interno, levou as empresas a substituir as fontes de recursos de moeda nacional por fundos de bancos internacionais, mesmo quando os gastos não dependiam de moedas fortes. Esse acesso ao crédito externo foi extensivo às subsidiárias de corporações transnacionais, às grandes firmas privadas nacionais e às entidades públicas. A banca internacional converteu-se, assim, em fonte primordial de financiamento da atividade econômica, não importando o seu destino ou a moeda em que se realizaria os gastos.

abaixo" grandes empréstimos, em especial aos principais países "em desenvolvimento", fossem eles importadores ou não de petróleo. Foi nesta dinâmica que grandes exportadores de petróleo como o México e a Nigéria, auto-suficientes como a Argentina e fortes importadores como o Brasil, foram igualmente envolvidos.

O saldo em conta-corrente dos países da OECD (países ricos) virou de um superávit de US\$ 19 bilhões em 1973 para um déficit, em 1974, de US\$ 16,5 bilhões. A primeira crise do petróleo representou para esses países um ônus de aproximadamente US\$ 60 bilhões. Esse déficit foi revertido em superávit de US\$ 12 bilhões, já em 1975. Depois, com déficits moderados em 1976/77, alcançaram novamente um superávit de US\$ 28 bilhões em 1978. Pela nomenclatura do FMI, os países centrais são "superavitários estruturais" ou "credores estruturais", contrapondo-se aos "deficitários estruturais", como querem os Ministros brasileiros. Evidentemente que a natureza dependente do "modelo" de crescimento econômico cria as condições para esse tipo de estrutura. Antes da primeira crise do petróleo, como vimos, os países centrais detinham um superávit de US\$ 19 bilhões, enquanto os dependentes tinham um déficit de US\$ 11,5 bilhões. Nas vésperas da segunda crise (1978) o superávit dos países centrais tinha aumentado para US\$ 28 bilhões e o déficit dos dependentes para US\$ 30,5 bilhões.

No nosso caso, as facilidades de excesso de liquidez da moeda internacional, a juros reais negativos, associados a uma visão imediatista das autoridades financeiras, salvo outras componentes menos técnicas, impediram o desenvolvimento adequado de um programa de alternativas energéticas aos derivados de petróleo, o qual nos tornaria auto-suficientes em período não muito superior a 5 anos. Assim, passados mais de dez anos, apenas produzimos combustíveis alternativos renováveis na proporção de 15% do nosso consumo global, o que é insignificante, se comparado ao que poderia ter sido feito. Essa política assegurou as importações de petróleo em níveis muito altos durante um longo período. Quando do segundo salto nos preços internacionais, no início de 1979, os custos em moeda forte dessas importações chegaram a superar os 10 bilhões de dólares ao ano, correspondendo a mais de 50% das nossas importações globais. A isto deve ser apostado que os principais fornecedores de petróleo para o Brasil praticamente quase nada compram em nosso mercado, criando assim gigantesco fosso crônico nos balanços bilaterais de pagamentos. Então, as compras brasileiras de petróleo se concentravam em países do Oriente Médio. Somente posteriormente se procurou diversificar essas compras. Os custos acumulados destas importações e os sistemáticos déficits, durante longo período, foram, sem qualquer dúvida, a base de montagem do principal da nossa dívida externa, conforme mostra a tabela a seguir, agregada por Paulo Silveira.

IMPORTAÇÕES LÍQUIDAS DE PETRÓLEO E DÍVIDA EXTERNA BRASILEIRA
US\$ MILHÕES

Anos	Importações de petróleo + derivados (B)	Exportações de petróleo + derivados + export. para países árabes (C)	Saldo (D) = (B) - (C)	Custo acumulado + juros (D) (acum.) + juros = (E)	Dívida externa: reservas (F)	Dívida líquida: custo líquido (FOB) de petróleo (F) - (E)
1972	601	114	487	—	5.338	5.338
1973	1.143	284	859	1.395	6.155	4.760
1974	3.433	627	2.806	4.343	11.897	7.554
1975	3.323	713	2.610	7.241	17.130	9.889
1976	4.101	613	3.488	11.119	18.441	7.322
1977	4.200	624	3.576	15.343	24.780	9.437
1978	4.644	649	3.995	21.481	31.615	10.134
1979	6.976	853	6.123	30.772	40.215	9.443
1980	10.357	1.586	8.771	44.602	46.934	2.332
1981	11.700	2.615	9.085	60.351	53.904	- 6.447
1982	10.981	2.930	8.051	74.136	65.659	- 8.477
1983	8.852	2.953	5.899	87.567	76.736	- 10.831
1984	7.500	3.469	4.031	99.698	80.312	- 19.386

FONTES: Banco do Brasil, Banco Central, Petrobrás, CACEX e FGV.
(E) = (D) acumulado + juros *libor* (sem *spread* e comissões).

A outra causa maior dessa montagem, embora fundamentando-se na anterior, foi a aceitação, pelos negociadores brasileiros, aparentemente inexperientes, da dinâmica dos juros flutuantes, moderna e traiçoeira técnica de expropriação de povos.

Assim, uma vez que os principais das dívidas externas dos países alcançaram dimensões ponderáveis em relação a seus Produtos Internos Brutos, os juros, que até então eram razoáveis, passaram a níveis sem precedentes. A imprevidência das autoridades financeiras, ao ignorar seguras alternativas, nos levou, no período 1980/82, a sofrer juros e demais taxas, que totalizaram índices superiores aos 20% ao ano, quando seus valores históricos são da ordem de 2% ao ano. Credenciado banqueiro brasileiro afirma que a nossa dívida externa, em finais de 1983, não deveria ser superior aos 35 bilhões de dólares. O restante, então próximo aos 55 bilhões de dólares, seria fruto do arbítrio dos credores como resultado dos juros, camuflados matreiramente como juros de mercado, o que somente existe, aparentemente, na cabeça de incautos economistas.

Utilizando dados do recém-editado livro do ex-Ministro do Planejamento, João Paulo dos Reis Veloso, *O Último Trem para Paris*, sintetizamos como segue os fatos financeiros principais, resultantes das chamadas crises do petróleo:

Em 1973 a economia brasileira crescia, em termos reais, a quase 14%. Faziam-se, no entanto, importações maciças de matérias-primas, de petróleo e de tecnologia, o que promovia uma elevada vulnerabilidade externa do País. Nessas condições, o impacto da primeira crise do petróleo foi brutal. Em 1974, as importações de petróleo cresceram 299%, em relação a 1973; e as matérias-primas 188%. As perdas por deterioração das relações de trocas foram avaliadas, em média, em US\$ 2,4 bilhões ao ano, no período 1974/78; ou seja, representaram 2,2% do PNB e 38% do comércio exterior. Neste período, as exportações caíram US\$ 623 milhões ao ano; isto é, o balanço de pagamentos teve uma perda anual de 2,7% do PNB. O déficit em conta corrente quadruplicou. Entre 1973 e 1978, as despesas externas cresceram 469% em petróleo; 299% em juros; 252% em dividendos, lucros e outros serviços e 64% em bens de capital. O crescimento deste último apenas representou metade do percentual de crescimento das importações das mercadorias em geral. Não foram, portanto, as importações de equipamentos para as grandes obras as responsáveis pelo desequilíbrio externo da economia brasileira neste período.²²

A segunda crise do petróleo significou uma transferência de mais de 3% do PIB dos países consumidores para os exportadores. O superávit da OPEP, daí decorrente, saltou de US\$ 5 bilhões em 1978 para US\$ 70 bilhões em 1979 e US\$ 120 bilhões em 1980. Os países centrais e seus associados passaram de um superávit de US\$ 28 bilhões para um déficit de US\$ 13 bilhões em 1979. Em contrapartida, os dependentes dobravam o déficit no triênio 1978/81, passando de US\$ 30,5 bilhões para US\$ 60 bilhões. A conta de petróleo nos países dependentes não exportadores de petróleo, passou de US\$ 4,8 bilhões em 1973 para US\$ 66,7 bilhões em 1982; isto é, 260 bilhões de dólares acima do que seria a evolução normal. Neste mesmo período, os juros tiveram um aumento de cerca de 1.700%. As exportações da OPEP, após o superávit de US\$ 62 bilhões, em 1974, reduziu-o a 30 e 40 bilhões de dólares entre 1975 e 1977 e a 5 bilhões de dólares em 1978. A causa desse declínio foi o aumento das importações dos países industrializados, que alcançaram 100 bilhões de dólares entre 1974 e 1978. Mesmo nestas condições, esses países acumularam nesse período um superávit de 168 bilhões de dólares. Simultaneamente, os países dependentes não exportadores de petróleo evoluíram seus déficits, em bilhões de dólares, de 11,5 em 1973 para 31,5 em 1974 e 37 em 1975. Estabeleceu-se, então, profundo desequilíbrio internacional. Em 1975 iniciou-se a reciclagem dos dólares superavitários da OPEP para os países dependentes não exportadores de petróleo, altamente deficitários.

22. Evidentemente, isto não justifica a realização de fastuosos projetos de custos dificilmente explicáveis e de efeitos, em geral, negativos, pelos imensos investimentos inconseqüentes e desnecessários que representam. Como os fatos o comprovam, correspondem a gigantescos ônus que a sociedade brasileira terá de carregar doravante, com grande dificuldade, comprometendo o seu futuro. São exemplos a mal chamada Ferrovia do Aço, os projetos siderúrgicos de Tubarão e Açominas, a hidrelétrica de Tucuruí e o Complexo de Carajás, para ficar apenas em poucos exemplos. Todos, embora não representassem grandes importações, foram usados como alibi para justificar gigantescos empréstimos externos. Visando aparentemente a inócua tarefa de fechar anualmente o balanço de pagamentos, desequilibrado pelas importações de petróleo, constituiu-se em armadilha indutora da orgia financeira que envolveu o nosso País.

rios. Os países árabes optaram por manter seus excedentes financeiros em bancos internacionais privados; estes passaram, então, como consequência, a deter o controle e ser os principais beneficiários do desequilíbrio financeiro internacional, ocasionado pelas crises do petróleo.

As três principais causas das dificuldades externas dos países periféricos, não exportadores de petróleo: o aumento nos preços desse combustível fóssil e nas taxas de juros e a deterioração das relações de trocas, levaram esses países a um aumento do endividamento externo, por efeito cumulativo, que, no período 1974/82, alcançou 401 bilhões de dólares. O aumento efetivo da dívida externa desses países nesse período foi de US\$ 482 bilhões; isto é, 83% de suas dívidas externas são devidas a essas três causas, tendo naturalmente como causa motora primeira as importações de petróleo. Em 1982, os países dependentes, importadores de petróleo, incluindo entre eles dois novos exportadores, o México e o Egito, tinham uma dívida total de 612 bilhões de dólares; isto é, 370% superior à de 1973. Como percentagem do PIB, essa dívida externa teve a seguinte evolução: 22,4% em 1973; 24,8% em 1978 e 34,7% em 1982, quando ocorreu a *débâcle* financeira. Em fins de 1982, o *exposure* dos bancos norte-americanos em relação aos países dependentes atingia 103 bilhões de dólares; isto é, 146% de seu capital.

O Federal Reserve Board dos EUA, árbitro real do sistema financeiro internacional, emite papéis e define os juros de seus empréstimos ao sistema bancário privado; isto, automaticamente, se reflete no seu valor, a nível internacional. Estes empréstimos são feitos com o objetivo de cobrir os déficits gigantes do orçamento norte-americano, principalmente devido aos gastos do seu governo com a corrida armamentista — guerra nas estrelas. Este poder unilateral de arbítrio do emissor da moeda reserva transfere para o mundo dependente, através dos valores elevados dos juros e outras práticas que veremos adiante, o ônus da sua corrida para a destruição, sem qualquer padrão ou controle de referência. Assim, somente faz sentido para mentes condicionadas ou comprometidas atribuir os atuais níveis de juros internacionais à ação limpa do mercado.

Ademais, tudo está a indicar que a atual situação não será tão cedo alterada pois falta desejo político ao Governo dos Estados Unidos, principalmente após a retumbante reeleição do presidente Reagan. Entre 1982 e 1984, pagamos cerca de 32 bilhões de dólares somente em despesas financeiras, juros, *spreads* e outras comissões sobre o principal da dívida. Quando o último Ministro da Fazenda do Governo Figueiredo disse que não pagaria o principal, não estava dizendo toda a verdade. Como poderia fazê-lo, se não conseguia pagar nem os custos financeiros? Simultaneamente, comprometia-se a pagar o serviço da dívida e para isto pedia novos empréstimos, o que automaticamente aumentava o principal e o seu correspondente serviço; foi assim que, dentro do expropriador sistema de juros flutuantes, a dívida chegou onde está. Isto é o que os tecnocratas chamam “rolar

a dívida", administrá-la. Os banqueiros internacionais têm afirmado que no caso brasileiro a dívida externa tem sido bem administrada. Ora, ela lhes tem proporcionado uma verdadeira orgia de lucros, com a garantia ademais de sua continuidade, como lhes foi acenado pelo ministro brasileiro no seu pronunciamento na Escola Superior de Guerra.

Segundo a sistemática estabelecida, o Brasil, assim como a América Ibérica, converteu-se em fornecedor gratuito de capital, especialmente para os Estados Unidos. Nos últimos oito anos (1976/84), os países da América Ibérica, em conjunto, pagaram 173 bilhões de dólares em juros e comissões. Isto corresponde a aproximadamente metade da dívida externa global em finais de 1983 para toda a região. Em 1982/3 despendeu-se um total de 75 bilhões de dólares para o mesmo fim. Não há como pagar esta quantia, sem graves consequências cumulativas e trágicos desfechos, como o genocídio em marcha... Em 1978, o serviço da dívida externa brasileira representava 2,7 bilhões de dólares, passando para 4,2 em 1979; 6,3 em 1980; 8,3 em 1981 e US\$ 12,6 bilhões em 1982; manteve-se, desde então, neste patamar. Neste último ano, o serviço da dívida atingiu a inacreditável proporção de 79% da receita global de exportações, o que corresponde, de fato, como efeito, a uma economia estrangulada. Iniciou-se, então, uma corrida desenfreada para obter um amplo superávit no balanço comercial, o que alterou nossa estrutura de produção e deformou profundamente a vida dos brasileiros com a perda de milhões de vidas, em geral crianças, pela miséria e pela fome, oferecidas em holocausto ao deus da Economia. Adicione-se ainda que veio também a recessão econômica, imposta pelos sacerdotes supremos do Fundo Monetário Internacional.

Segundo as regras estabelecidas pelas últimas cartas de intenções que as autoridades monetárias brasileiras firmaram com o FMI, estaríamos transferindo para o exterior, até a sua interrupção pelo Ministro Funaro, além de cerca de 12 bilhões de dólares anuais do serviço da dívida, um vasto espectro de itens de difícil quantificação global; são exemplos aqueles resultantes da continuada deterioração das relações de troca, devidos à política de exportação a qualquer custo, entre outros. Essas transferências líquidas de capital teriam explicações se correspondessem a reduções equivalentes no principal da nossa dívida externa. Isto, entretanto, não ocorre, ao contrário, o principal tende a aumentar, como confessou o Ministro brasileiro na ESG. Entre 1976 e 1982, os países ditos em "desenvolvimento" acumularam um déficit superior a 400 bilhões de dólares. O caminho adotado para financiar este déficit foi o crescimento em espiral da dívida externa. Em 1965, estes países acumulavam uma dívida de 37 bilhões de dólares; em 1986, ela superava os 800 bilhões de dólares. De fato, do déficit acumulado por esses países entre 1974 e 1982, 78% foi financiado através do endividamento externo; o restante foi coberto pelo uso de reservas, de investimentos estrangeiros diretos e de transfe-

rências oficiais. Com o objetivo de saldar os compromissos externos mais prementes, especialmente o serviço da dívida e as importações de petróleo, as autoridades brasileiras deram como solução o aumento das exportações "a qualquer custo". Assim, exportamos açúcar a 1/3 dos custos de produção, repassando, de fato, o equivalente a 500 milhões de dólares de renda nacional para o exterior, anualmente. Enquanto isto, milhões de crianças apresentam graves carências calóricas, com centenas de milhares de defunções, de fome, por ano.

Segundo as Nações Unidas, nos anos 1981 e 1982, por exemplo, os preços internacionais dos principais produtos de exportação dos países periféricos sofreram as seguintes reduções:

<i>Produtos</i>	<i>1981</i>	<i>1982</i>
Alimentos	-21,4%	-30,2%
Bebidas tropicais	-18,9%	- 4,4%
Azeites vegetais e sementes oleaginosas	- 3,1%	-23,0%
Matérias-primas agrícolas	-13,0%	-12,9%
Minerais e metais	-13,4%	-12,7%

Entre 1978 e 1982, a queda acumulada das relações de trocas dos países dependentes foi de quase 20%. Nos produtos primários (excetuando-se o petróleo) exportados, como exemplifica a tabela anterior, a queda dos preços foi, em média, de 15% em 1981 e 12% em 1982. Adiciona-se a isto os elevados aumentos de preços de produtos industrializados, componentes e produtos intermediários, usualmente importados por esses países.

Membro do *board* de importante banco norte-americano, principal credor do Brasil, proferiu em 1983 discurso no Rio de Janeiro para 400 empresários, reunidos pelo Instituto Brasileiro de Executivos Financeiros. Segundo a imprensa, em irônico, corrosivo e brilhante pronunciamento, o referido senhor alcançou um ponto alto de sua sempre ascendente carreira. Estes elogios da crônica diária, acompanhados por laudatórios editoriais enaltecendo a inteligência e muitas outras singulares qualidades do personagem, resultaram naturalmente de seu posicionamento: criticou a moratória soberana, propugnada para a dívida externa por Teotônio Vilela e Andrada Serpa; comparou as empresas estatais a saúvas; considerou a última carta ao FMI como o primeiro passo sério do governo no sentido de "arrumar" a casa; terminou ironizando o desejo da totalidade do povo brasileiro pela eleição direta à Presidência da República, insinuando que o presidente, assim eleito, de nada adiantaria, pois não teria capacidade para "emitir dólares". Não é necessário esclarecer que se trata de poderoso ex-Ministro da Secretaria de Planejamento da Presidência da República do Brasil e também ex-Ministro da Fazenda. O brilhantismo e a ironia do discurso alcançaram, entretanto, um ponto alto do "pensamento econômico" nacional, com a retumbante frase: "Mudança de modelo

e um rótulo sonoro para a falta de idéias concretas. Modelo exportador é um país que vende mais do que compra do resto do mundo e, por isso mesmo, se transforma em credor internacional. O Japão e a Arábia Saudita seguiram o modelo exportador, cada qual a seu modo. Já o Brasil, como todos os países endividados, trilhou o caminho oposto, o modelo importador. Expandir o mercado interno é sempre desejável, mas nem sempre é possível. Com efeito, para que a expansão desse mercado provoque algo mais do que a simples alta dos preços, é preciso que a produção interna aumente. Mas, para tanto, é necessário importar maior quantidade de matérias-primas e produtos intermediários. Isso só seria possível se os fornecedores externos aceitassem ser pagos em cruzeiros (sic), pois, em matéria de moedas conversíveis, estamos com a caixa mais do que raspada”.

Que fina ironia para um dos mais eficientes promotores do processo de raspagem, a que se refere. Há quem considere que pior que uma mentira é uma meia verdade. Esta longa citação é, de fato, uma obra-prima de meias verdades e, portanto, instrumento de grande eficácia no convencimento de incautos, porque os que atuam de má-fé não precisam ser convencidos, apenas batem palmas. A segunda parte desse discurso, no entanto, peca por inconsistência primária, pois não tem qualquer fundamento na realidade a necessidade de importar matérias-primas ou produtos intermediários para ampliar o nosso mercado interno, com várias dezenas de milhões de seres humanos hoje marginalizados.

Ao fazer afirmações tão categóricas sobre o modelo “importador” brasileiro, o importante banqueiro internacional está se referindo naturalmente às porcentagens baixas do PIB que representam as exportações brasileiras. Por este raciocínio teríamos que concluir que é inadequado chamar de exportador ao modelo que exportasse a quase totalidade da produção de um país a um valor financeiro reduzido, fruto de uma política que deteriora seus preços, abaixo dos custos de produção. Isto é, não é exportador o modelo econômico de uma nação que exporta quase tudo o que produz, deixando seu povo sem comida, na quase absoluta miséria, simplesmente porque o resultado de suas “vendas” para o exterior pouco ou nada representam para o seu PIB. Na concepção do banqueiro é necessário, neste caso, exportar ainda mais... Cumpre acrescentar que a deterioração das relações de trocas contra os países dependentes é várias vezes secular, tendo sido estudada por J. M. Keynes. Isto o levou a propor, em Bretton Woods, a criação de uma Câmara Internacional de Compensações e de uma moeda escritural, o “bancor”, que regulariam o comércio internacional. Ao contrário do que sempre ocorreu nesse campo e assim continuou até hoje, pela proposta de Keynes, seriam penalizados os países credores, causadores dos desequilíbrios no mercado internacional, em vez dos devedores, suas vítimas. A proposta de Keynes foi recusada pela razão da força. Assim, objetivando evidenciar a falta de correspondência dessas afirmações Ministro brasi-

leiro com a realidade, além dos casos já vistos, vejamos mais alguns exemplos, todos fruto do "modelo" exportador, negado pelo ex-Ministro, importante banqueiro internacional.

a) Minério de ferro

O Brasil é um dos principais exportadores de minério de ferro do mundo. Aos preços que este minério está sendo exportado, seriam necessárias cerca de 10 toneladas, livres de custos, para pagar uma noite em um hotel em Nova Iorque, sem direito ao café da manhã. Somente para pagar o serviço da dívida externa contraída pela Companhia Vale do Rio Doce para construir a estrutura destinada a exportar o excepcional minério de ferro de Carajás, é necessário anualmente, exportar um volume aproximado de quarenta milhões de toneladas de minério. Isto se o "FED" dos Estados Unidos for bonzinho, mantendo o nível dos juros internacionais nos valores de 10 a 12%. Continuando assim as coisas, após abater os custos de extração e transporte, tudo indica que o total das exportações de minério de ferro, previsto para Carajás, não será suficiente para pagar esse serviço. Esses custos da ordem de US\$ 18,00 não estão sendo cobertos pelas exportações, entre 11 e 15 dólares a tonelada. O Japão, convidado a juntar-se ao Brasil neste empreendimento, negou-se, preferindo a qualidade de importador e de credor. É claro que não poderia ser outra a sua posição, pois o governo e os banqueiros japoneses têm que prestar contas ao seu povo. Em vez de fazer um mau negócio, nada melhor do que aproveitar a oportunidade para fortalecer a riqueza e o poder nacionais. Isto ocorre ao aumentar fatualmente o seu território, como ficou implícito nas grandes extensões de terras que foram previstas para lhes serem cedidas pelo governo brasileiro, por um longo período. Esta sistemática do chamado Projeto Grande Carajás somente é comparável às do colonialismo do século XIX. Este "projeto" foi totalmente elaborado no Japão e se destina à exploração agrícola para exportação, a ser conduzido por japoneses, ao longo da ferrovia de Carajás a São Luís. A rigor, os preços de exportação de minério de ferro têm caído sistematicamente. Basta que, por efeito da inflação, resultasse redução no salário dos nossos trabalhadores para que o preço de exportação deste minério fosse reduzido em montante equivalente. Chegamos a exportar minério de ferro a 50 dólares a tonelada, hoje o estamos fazendo em valores inferiores a 15 dólares. Como é sabido, poucos países compartilham com o Brasil uma alta porcentagem do mercado internacional desse minério. Não há explicação razoável para a atitude permanente do governo brasileiro de recusar-se a formar com esses países uma associação internacional para defesa dos preços internacionais, apesar de reiteradas solicitações a respeito. Como os custos de exportação são superiores aos preços, para poder mantê-los, é necessário garantir fretes de retorno. Com esse fim, realiza-se desnecessárias importações de

carvão mineral, em confronto ostensivo com a vocação nacional da siderurgia a carvão vegetal, em todos os sentidos mais adequada. Realmente, o País além de auto-suficiente neste combustível-redutor, poderia transformar-se em forte exportador. Nisto se vão, anualmente, mais 500 milhões de dólares de importações desnecessárias.

Com a crise internacional do petróleo, os produtos que agregam energia passaram a ter mercados internacionais de alto potencial. Assim ocorreu com o ferro-gusa, com tecnologia dominada no Brasil e tendo como fonte energética o carvão vegetal, abundante e renovável. Além disto, o uso econômico é meio inteligente e eficiente para preservação de nossas florestas, indispensáveis ao equilíbrio ecológico e climático dos trópicos, conforme evidencia fartamente a experiência brasileira. Com valor no mercado internacional em torno de 120 dólares por tonelada, constitui mistério insondável porque não nos preparamos para exportar gusa em vez de minério de ferro a menos de 15 dólares a tonelada, que mal cobre os custos de extração e de transporte. Do modo como é vendido hoje, feitas as contas, o minério em si é exportado praticamente ao valor zero, se não negativo. Salvo benefícios empresariais da CVRD, sobram para o Brasil a perda do seu valioso patrimônio, além de prejuízos por venda abaixo dos custos de produção.

A ferrovia Minas Gerais-Vitória, uma das mais eficientes do mundo para grandes massas transportadas, correspondendo a um investimento de vários bilhões de dólares, já amortizados, trabalha hoje com elevada capacidade ociosa. O seu terminal encontra-se a menos de 30 km das reservas ferríferas de importantes transnacionais que também exportam minério de ferro. Até hoje não se consegue saber as razões econômicas ou políticas que levaram o governo brasileiro à construção de uma nova ferrovia para levar esse minério para o porto de Sepetiba, em um dos mais absurdos empreendimentos econômicos, também pelos seus altos custos por quilômetro, jamais realizado no País. Para isto, como é praxe, tomou-se gigantesco empréstimo externo. Trata-se da chamada "Ferrovia do Aço", sem que tenha nada a ver com o aço brasileiro. O seu objetivo real é baratear ainda mais o transporte de minério de ferro para as corporações transnacionais, às custas do povo brasileiro.

Ocorre ainda os prejuízos decorrentes de danificações das ferrovias e do material rodante, realizando o transporte do minério a preços deficitários. Vem, então, o Banco Mundial e, através de empréstimo a RFFSA, exige rentabilidade pela eliminação de trechos que prestavam importantes serviços às populações. Interessante forma de aumentar a dívida externa...

b) Quartzo

O Brasil é o único produtor mundial de quartzo de primeira qualidade, base da moderna indústria eletrônica, que envolve o silício puro como matéria-prima e que representa um mercado de algumas dezenas de bilhões de dólares, independentemente do seu enorme poder estratégico, inclusive militar. Nosso quartzo tem sido exportado desde há 30 anos, quando ainda não tinha surgido a tecnologia do silício e era usado apenas na fabricação de cristais osciladores; então, seu preço de exportação superior a 5 dólares o quilo; posteriormente, o seu preço foi caindo à medida que o seu peso crescia enormemente com o desenvolvimento tecnológico de uso do silício puro; hoje ele é vendido a menos de 2 dólares o quilo. Aqui, também, dá-se o contrário do que prevêem os economistas com suas ingênuas "leis de mercado"... O quartzo exportado é transformado em quartzo fundido ou quartzo sintético e posteriormente usado na produção de componentes, num vasto espectro de usos, na indústria de informática, de comunicações, em circuitos integrados; enfim, na indústria eletrônica moderna, que tem por base a tecnologia do silício, o qual se encontra na natureza sob a forma de quartzo, com altíssima pureza, quase que exclusivamente nas reservas brasileiras. Esses componentes, entretanto, são vendidos a preços médios acima de mil dólares o quilograma.

Uma política estabelecida pela Secretaria de Tecnologia Industrial, no período do Ministro Severo Gomes, que permitiria produzir no País os produtos intermediários e posteriormente vários dos mais estratégicos componentes, foi anulada, após ter funcionado com relativo sucesso durante cinco anos, pelos propugnadores do "modelo", em nome da necessidade de exportar. Neste caso, exportar a matéria-prima bruta a menos de um dólar o quilo, quando os produtos intermediários alcançam acima de 60 dólares e os finais acima de mil dólares. Dados os valores estratégicos do quartzo de primeira qualidade na moderna indústria mundial, detém o Brasil um produto de elevada barganha internacional, capaz de colocar uma nação soberana em condições de extrema vantagem. Este é um dos vários trunfos que um governo legítimo, apoiado pela maioria da população, portanto, forte, poderia usar para exigir uma negociação política séria com relação à sua dívida externa e não ficar sujeito aos vexames de inaceitáveis imposições externas, como as relacionadas com a lei da informática, por exemplo.

c) Pedras preciosas

As exportações de pedras preciosas e semipreciosas mal alcançam, em média, 50 milhões de dólares anuais. Em contrapartida, o mercado mundial de pedras brasileiras é superior a dois bilhões de dólares.

d) Soja e proteínas

Tomemos este exemplo cujas exportações não têm sido onerosas. A soja e seu conteúdo protéico se constituem em item essencial à vida de milhões de brasileiros, cuja carência tem produzido gravíssimas deformações na estrutura mental de crianças. Cultivamos cerca de 9 milhões de hectares de soja, em grande parte destinada à exportação. Somos o segundo maior exportador mundial. Este é um produto que, pela sua excelência como alimento, está "acima de qualquer suspeita" nas competições que se estabelecem para o uso mais adequado das melhores terras. Entretanto, a realidade é um pouco diferente. Em primeiro lugar, a soja não é utilizada para alimento dos milhões de brasileiros carentes de proteína, ela se destina, em grande parte, para a alimentação de animais, suínos e outros, nos países industrializados. As divisas conseguidas com essas exportações destinam-se, em primeiro lugar, a garantir uma parte das importações de petróleo. A preços históricos, as exportações decorrentes de cada hectare de soja permitem, por ano, a importação de 7 a 10 barris de petróleo cru, ao preço de US\$ 25,00 o barril. Se o mesmo hectare de terra tivesse sido explorado com culturas produtoras de combustíveis alternativos aos derivados do petróleo, o resultado permitiria substituir o equivalente a 20 barris de petróleo. Isto é, no balanço perdemos cerca de 13 barris por hectare de solo usado. Se o petróleo se destinasse à produção de calor na indústria ou à produção de eletricidade, em termelétricas, então, a desvantagem seria maior, pois um hectare pode produzir por ano, em lenha, o equivalente em energia calorífica a 50 barris de petróleo. Esta análise está longe de ser suficiente quando consideramos que existem milhões de brasileiros com carências protéicas, especialmente na primeira infância. Enquanto isto continuar a ocorrer, não vemos outra decisão possível senão primeiramente suprimir essas monstruosas carências.

e) Relações de troca

Em finais de 1983, o Ministério da Indústria e do Comércio divulgou que nos últimos anos o Brasil teria perdido cerca de 50 bilhões de dólares nas suas relações de troca com o exterior. Isto é equivalente a exportar produtos, serviços e matérias-primas nesse valor, sem nada em troca. Somente isto representa a metade da nossa gigantesca dívida externa. Seria exaustivo continuarmos com outros exemplos, como o das exportações de alumínio com energia de Tucuruí, com preços abaixo do custo de produção, agora também estendidos a ferro-ligas, ou os imensos subsídios às exportações, em geral. No caso de Tucuruí com custos de produção de US\$ 42,00 o MWH, está sendo vendido entre 11 e 15 dólares. A frequência destes casos é tão grande que faz crer tratar-se de sistemática intrínseca ao modelo exportador o qual, com tanta ironia, o banqueiro internacional e ex-

ministro defende. Conforme atesta o sério Paulo Richer, Secretário Geral do Ministério das Minas e Energia, em 4-1-87, os subsídios à energia elétrica, em grande parte visando produtos de exportação, estão dando ao País um prejuízo anual de 3 bilhões de dólares, já tendo ultrapassado os 10 bilhões de dólares nos últimos quatro anos. Paralelamente à manipulação dos preços internacionais, exercida por fechados e duros cartéis de corporações transnacionais, que provocam constante deterioração das relações de troca dos países "em desenvolvimento", surge, nos países ricos, um exacerbado e crescente protecionismo.

f) Protecionismo

O protecionismo dos países centrais é, em parte, consequência da concorrência que as importações vindas do Terceiro Mundo lhes provocam internamente, especialmente naqueles produtos exportados a preços abaixo dos custos de produção. Mais de 200 produtos estão hoje sob proteção nos Estados Unidos e este número tende a crescer. Este protecionismo é provocado não somente pelas empresas locais interessadas, mas também por poderosos sindicatos, os quais procuram preservar o emprego de seus membros. Com o aumento do protecionismo nos países industrializados, cai ainda mais o poder de barganha dos países dependentes, no seu afã de exportar a qualquer custo. Constata-se que, na América Ibérica, enquanto as importações em 1984 voltaram aos níveis de 1975, as exportações multiplicaram por 3. Em contrapartida, a renda bruta por habitante retrocedeu também a 1975 e os preços ao consumidor aumentaram nesse período por um fator inflacionário superior a 100. Isto significa, para esses povos, uma década perdida. Uma década trabalhando para os outros. Uma forma sutil, porém brutal, de escravidão contemporânea.

O argumento, muito utilizado, de que a volta do crescimento econômico nos países ricos, especialmente dos Estados Unidos, irá provocar a reversão das adversas condições atuais, é simplesmente ingênuo e farsante. Como poderá trazer benefício para nossos países, se esse crescimento está sendo sustentado justamente pela drenagem de recursos dos países "em desenvolvimento" entre os quais o Brasil é um dos principais caudatários? Também é lógico e não constitui novidade, à luz dos conhecimentos da história, que os Estados Unidos e seus principais sócios procurarão manter a condição privilegiada que alcançaram. Estes privilégios, entretanto, estão sendo suportados às custas de grave sofrimento do povo brasileiro e de outros povos "em desenvolvimento", especialmente os da América Ibérica. Somente em 1983, esta região teve uma perda de 30 bilhões de dólares nas suas reservas. No nosso caso, a dívida externa alcançou 40% do PIB e o seu serviço, em 1984, foi superior ao global das importações, inclusive de petróleo, cuja importação teve papel estratégico na montagem dessa dívida. No período de 1973/84, o Brasil sofreu um adicional da dívida

de 30,9 bilhões de dólares apenas pelas elevações das taxas de juros e de 15,4 bilhões de dólares como conseqüências das chamadas taxas de riscos ou *spreads*, totalizando, assim, 46,3 bilhões de dólares. Além disto, existem taxas cobradas a título de abertura de crédito e de desembolso e taxas sobre taxas de risco, que já tomou a peculiar designação de *sweeter*. Afinal, são necessárias comissões para todos, especialmente os responsáveis pelas negociações dos empréstimos, ou pelo menos é o que sugere a lógica conduzida pelos banqueiros internacionais. Tudo isto, enfim, caracteriza um processo de saqueio econômico, sem similar na História. No passado, para conseguir-se efeitos em níveis e extensões deste porte relativo, eram necessários que derrotas militares fossem impostas aos vencidos. Hoje, os países centrais estão conseguindo esses efeitos sem precisar sujar as mãos. A omissão, a corrupção e a pusilanimidade das falsas elites que conspiram o poder real nos países dependentes, garantem a satisfação desses interesses antinacionais.

Não bastassem esses exemplos para mostrar as meias verdades do banqueiro, recordemos um pouco da nossa história econômica, através do depoimento de Caio Prado Júnior no seu livro *Formação do Brasil Contemporâneo*, um clássico da realidade nacional. Referindo-se ao período que antecedeu o Império, assim se refere Caio Prado ao *sentido* das relações econômicas internacionais do Brasil: "No seu conjunto, e vista no plano mundial e internacional, a colonização dos trópicos toma o aspecto de uma vasta empresa comercial, mais completa que a antiga feitoria, mas sempre com o mesmo caráter que ela, destinada a explorar os recursos naturais de um território virgem, em proveito do comércio europeu. É este o verdadeiro *sentido* da colonização tropical de que o Brasil é uma das resultantes; e ele explicará os elementos fundamentais, tanto no econômico como no social, da formação e evolução histórica dos trópicos americanos".

"É certo que a colonização da maior parte, pelo menos, destes territórios tropicais, inclusive o Brasil, lançada e prosseguida em tal base, acabou realizando alguma coisa mais que um simples 'contato fortuito' dos europeus como um meio, na feliz expressão de Gilberto Freyre, a que a destinava o objetivo inicial dela; e que em outros lugares semelhantes a colonização européia não conseguiu ultrapassar... Entre nós foi-se além no sentido de construir nos trópicos uma sociedade com características nacionais e qualidades de permanência²³ e não se ficou apenas nesta simples empresa de colonos brancos distantes e sobranceiros". "Mais um tal caráter mais estável, permanente, orgânico, de uma sociedade própria e definida, só se revelará aos poucos, dominado e abafado que é pelo que o procede e que continuará mantendo a primazia e ditando os traços essenciais da nossa evolução colonial. Se vamos à essência da nossa formação, veremos que na realidade nos constituímos para fornecer açúcar, tabaco, alguns outros gêneros; mais tarde, ouro e diamante; depois algodão

23. FREYRE, Gilberto. *Casa-Grande e Senzala*.

e em seguida café, para o comércio europeu. Nada mais que isto. E com tal objetivo, objetivo exterior, voltado para fora do País e sem atenção a considerações que não fossem o interesse daquele comércio, que se organizarão a sociedade e a economia brasileiras. Tudo se disporá naquele *sentido*: a estrutura, bem como as atividades do País” ... “Este início cujo caráter se manterá dominante através dos três séculos que vão até o momento em que ora abordamos a história brasileira, se gravará profunda e totalmente nas feições e na vida do País. Haverá resultantes secundárias que tendem para algo de mais elevado; mais elas ainda mal se fazem notar. O *sentido* da evolução brasileira que é o que estamos aqui indagando, ainda se afirma por aquele caráter inicial da colonização. Tê-lo em vista é compreender o essencial deste quadro que se apresenta em princípios do século passado...” (Refere-se ao século XIX).

“São estas, em suma, as características fundamentais da economia colonial brasileira: de um lado, esta organização da produção e do trabalho, e a concentração da riqueza que dela resulta; de outro, a sua orientação, voltada para o exterior e simples fornecedora do comércio internacional”.

“Em substância, nas suas linhas gerais e caracteres fundamentais de sua organização econômica, o Brasil continuava, três séculos depois do início da colonização daquela mesma colônia visceralmente ligada (já não falo de sua subordinação política e administrativa), à economia da Europa, simples fornecedora de mercadorias para o seu comércio”.

“O resultado desta política, reduzindo o Brasil à simples situação de produtor de alguns gêneros destinados ao comércio internacional, acabou de se identificar a tal ponto com a sua vida, que já não se apoiava unicamente em nossa subordinação de colônia, já não derivava apenas da administração do Reino. Orientada em tal *sentido* desde o início da colonização, determinada por fatores mais profundos que simplesmente a política deliberada do Reino, e que vão condicionar a formação e toda a evolução da economia brasileira...” “Tanto não era apenas o regime de colônia que artificialmente mantinha tal situação, que abolido ele com a Independência, vemo-la perpetuar-se”.

E ainda acrescenta Caio Prado Júnior:

“Da economia brasileira... o que se destaca e lhe serve de característica fundamental é: de um lado, na sua *estrutura*, um organismo meramente produtor, e constituído só para isto: um pequeno número de empresários e dirigentes que senhoreiam tudo, e a grande massa da população que lhe serve de mão-de-obra. Do outro lado, no *funcionamento*, um fornecedor do comércio internacional dos gêneros que este reclama e de que ele dispõe. Finalmente, na sua *evolução*, e como consequência daquelas feições, a exploração extensiva e simplesmente especuladora, instável no tempo e no espaço, dos recursos naturais do País”.

Evidentemente, houve mudanças nestes quase dois séculos que nos distanciam do chamado período colonial; a rigor, o *sentido* colonial a que se refere Caio Prado continua, agora condicionado ao "modelo" de crescimento econômico dependente. As características deste novo sistema colonial são objeto de análise neste livro, especialmente em novos aspectos estratégicos como o tecnológico, por exemplo. De fato, o *sentido* da economia não mudou, apenas suas estruturas e funcionamento se ajustaram às circunstâncias atuais que são causa e fruto do próprio "modelo" dependente de crescimento.

Tudo isto permite esclarecer os verdadeiros objetivos do banqueiro que, com suas meias verdades, procura influenciar a opinião pública em sentido contrário às aspirações de independência e autonomia do povo brasileiro. De fato, procura o poderoso ex-ministro, com falsos argumentos, facilmente evidenciados, reduzir as possibilidades identificadas por Gilberto Freyre, apesar do tal *sentido* da economia brasileira, de construir uma sociedade dos trópicos com características próprias e qualidades de permanência. São precisamente as alternativas de libertação, que levam a aumentar essas possibilidades de permanência e que o discurso político do ex-ministro procura reduzir. O apoio que estas idéias encontram na grande imprensa e na moderna oligarquia brasileira, agora centrada no poder industrial, dirigido de fora, e nos bancos, e tendo por principais sedes as cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro, demonstra que a estrutura de poder colonial tem se consolidado dentro do País, especialmente nestes últimos 20 anos de arbítrio. A tudo isto a "Nova República" parece se acomodar.

O descompasso entre os objetivos pretendidos pelo povo brasileiro e as ações necessárias à sua consecução deve-se à permanência da estrutura de poder anterior que não deseja as mudanças necessárias. Ela continua, nesta fase²⁴, atuando fortemente dentro do próprio Governo.

24. Primeiro semestre de 1987.

CAPÍTULO XI

A ARMADILHA DOS RICOS. O CONFLITO NORTE-SUL

Durante oitenta anos a economia dos Estados Unidos da América e, em consequência, do mundo ocidental, se baseou no uso extensivo e intensivo do petróleo e teve a produção automobilística como o carro-chefe do processo de industrialização. Ford e Rockefeller tornaram-se os supremos paladinos da livre iniciativa e do progresso, no que se convencionou chamar de sociedade de consumo. Estes dois setores, entretanto, sempre mantiveram uma profunda e tensa pugna pelo controle do poder econômico. Foi o petróleo a menos de dois dólares o barril que possibilitou a expansão vertiginosa da indústria automobilística mundial, impulsionada principalmente pelas matrizes norte-americanas. Qualquer alteração dessa estrutura de produção e de poder viria a modificar o equilíbrio de forças existente.

A população norte-americana, inebriada com a sua emergência como sociedade afluenta, sempre considerou ilimitada a sua capacidade de produzir e consumir. O petróleo, como imaginava, seria sempre barato, infinito e eterno; esta atitude ficou evidenciada com a criação do Projeto Independência, na era Nixon. Com o começo da redução das reservas de petróleo em território dos Estados Unidos, a administração de então criou condições para a realização do mais fantástico programa de prospecção e exploração de petróleo jamais tentado. Com um número gigantesco de novas perfurações de poços, realizadas a um ritmo frenético, o programa resultou em completo fracasso. Nesse contexto, alguns dos principais analistas políticos da questão energética consideram que o ano de 1973 representou um divisor de águas na estrutura do poder mundial e, a partir desta época, a indústria automobilística norte-americana começou a sofrer sérias

dificuldades e as reservas internacionais de petróleo conheceram sistemático e grave declínio. Não existem mais dúvidas que o embargo do petróleo pelos países membros da OPEP e todos os fatos militares que se sucederam, relacionados com o seu comércio internacional, não seriam possíveis sem a participação direta das forças que emergiram desse divisor de águas do poder internacional. Neste contexto, as grandes companhias de petróleo auferiram fantásticos lucros, passando a ocupar as primeiras posições entre as vinte maiores corporações do mundo. A voracidade que demonstraram ameaçou, nos Estados Unidos, o que é chamado de livre iniciativa. O senador Edward Kennedy chegou a apresentar ao Congresso projeto de lei que proibia a compra, por essas corporações, de outros empreendimentos, quando acima de um certo montante.

Com o "boom" econômico que sucedeu à guerra da Coréia, alguns países do Terceiro Mundo sofreram o reflexo expansionista do crescimento econômico das potências industriais. O petróleo abundante e barato foi a grande força dinamizadora do processo, com a indústria automobilística como carro-chefe. Como consequência desse fato, países como o Brasil conheceram a fase "desenvolvimentista" de grande euforia e otimismo, sempre lembrada pelos efeitos positivos imediatistas e por uma ingênua crença no futuro. Foi, entretanto, precisamente neste período que se implantou o "modelo" de crescimento acelerado e dependente que teve a indústria automobilística transnacional como seu paradigma. Como consequência desse "modelo", o petróleo assumiu o papel estratégico central do processo econômico, o que originou profunda dependência externa desse combustível. Criou-se também um sistema de prioridades que suportou a consolidação do carro-chefe industrial; isto é, da indústria automobilística. Deste modo se explica a série de deformações de nosso sistema de transportes, no qual se deu ênfase, quase absoluta, às rodovias, em detrimento de sistema mais eficiente e muito mais adequado à nossa realidade.

Com a crise do petróleo, profundas adaptações teriam que ocorrer nas estruturas econômicas dos países, especialmente naqueles de menor desenvolvimento relativo e carentes desse combustível, com objetivo de se ajustarem à nova realidade. Essas adaptações seriam mais ou menos profundas, de acordo com o papel desse combustível na vida nacional, sua possibilidade de substituição e o desejo político de autonomia e independência. No caso brasileiro, estas condições foram mascaradas para a população. Optou-se pela exacerbação do "modelo", usando-se para isto a incrível liquidez financeira internacional, no mercado de petrodólares. Este mercado foi formado por dólares provenientes dos países membros da OPEP e reciclados no sistema financeiro, basicamente centrado na "City"; esses dólares tiveram como origem emissões arbitrárias dos países industrializados, especialmente dos Estados Unidos e seus principais sócios, realizadas para cobrir os déficits criados pelos aumentos de custos das impor-

tações de petróleo, já sem respeitar o estabelecido em Bretton Woods. A reciclagem, exigida pelos árabes, foi favorecida por essa permissiva liquidez; foi também impulsionada pela ingenuidade das autoridades locais que, em muitos casos, fortaleceram grupos, externos e internos, a elas vinculados. Assim, como consequência da dependência do petróleo, criou-se, com a dívida externa, uma outra dependência, agora na área financeira, talvez mais perigosa que a do petróleo, posto que impossível de ser desmontada por via exclusivamente econômica. De fato, nos níveis que esta dívida alcançou, ela jamais poderá ser ressarcida. Todas as projeções que se possam fazer, indicam ser materialmente impossível dar cumprimento a essas condições de pagamento impostas aos devedores em função dos níveis da dívida, das altas taxas de juros e dos períodos de amortização. Ademais, isto implicaria na desativação econômica de amplos setores produtivos dos países industrializados, especialmente nos EUA. Senão vejamos.

Admitamos uma dívida de 105 bilhões de dólares e que o Federal Reserve e os banqueiros internacionais sejam "bonzinhos" e mantenham durante 10 anos uma taxa média de serviço de 12% ao ano. Admitamos também que não se pagasse nada do principal da dívida neste período, ficando-se apenas com o compromisso do seu serviço, como é do interesse dos banqueiros. Duas hipóteses, então, se apresentariam. Na primeira, continuaríamos tomando mais empréstimos externos para pagar o serviço, o que é desaconselhável para os banqueiros, pois o principal iria para as nuvens e a situação tenderia a piorar. Esta é a sistemática de "empurrar com a barriga". Na segunda hipótese, o Brasil teria que obter superávits anuais equivalentes a 12,5 bilhões de dólares em seu balanço comercial. Considerando esses custos financeiros médios, isto daria um superávit comercial para o Brasil durante o período de 10 anos equivalentes a 126 bilhões de dólares, acrescidos dos juros que, se aplicados anualmente a 12%, poderiam produzir o montante de 68 bilhões de dólares, totalizando, assim, aproximadamente 194 bilhões de dólares. É evidente que um superávit dessas dimensões não pode ser obtido exportando-se produtos do tradicional comércio com os países industrializados. Para chegar-se a esse montante são necessárias duas coisas: a) invadir o mercado interno desses países com produtos que já têm suas demandas supridas, o que somente é possível fazer a preços abaixo do mercado internacional; b) criar um sistema de subsídios e uma taxa de câmbio que comportem estas condições.

Isto é o que tem sido feito no Brasil nestes últimos anos (1984/85/86): desvalorizamos a moeda nacional em relação ao dólar e criamos incríveis subsídios para as exportações, como vimos nos exemplos do capítulo anterior. Internamente esta política significou exportar inclusive produtos essenciais à vida de milhões de brasileiros, o que provocou, amplamente, a miséria e a fome. O Plano Cruzado, com medidas de natureza exclusivamente financeira, procurou suprimir subsídios do mercado interno, sem fazê-lo, entretanto, em relação

ao externo. Os déficits que esses nossos superávits do balanço comercial vêm provocando estão sendo tolerados nos Estados Unidos, naturalmente, por pressões dos banqueiros, interessados diretos no recebimento dos serviços dos débitos com os seus bancos e do próprio governo interessado em cobrir os seus próprios déficits orçamentários causados principalmente pela corrida armamentista. Por outro lado, estão se intensificando as barreiras protecionistas. Apesar da vitória eleitoral de Ronald Reagan, é impossível a continuidade desta política por muitos anos. A sua manutenção por períodos mais longos irá provocar irremediável devastação em setores internos atingidos por essas importações não balanceadas. Sem dúvida, os montantes envolvidos podem provocar efeitos desta natureza, semelhantes aos de uma desindustrialização; o que, obviamente, não será tolerado, por longo prazo, pelas estruturas produtivas internas dos EUA. Tudo depende, portanto, do jogo de forças, em que, nas atuais circunstâncias, fica evidente o peso dos banqueiros privados.

A situação, naturalmente, seria mais grave se incluísse o ressarcimento do principal da dívida. Isto implicaria praticamente em duplicar estes montantes. Mantidas as regras atuais, essa seria a única hipótese de limitar-se a sistemática desses superávits a um período de tempo determinado. O não ressarcimento do principal implica em manter essa inviável dinâmica de modo permanente. Assim, como vemos, nas condições que o Brasil vem aceitando, o impasse é intransponível. Por outro lado, é ingênuo e inconseqüente que os governos dos países devedores insistam em concentrar seus pleitos na redução das barreiras protecionistas nos países centrais. Elas são impostas internamente por forças que representam parcelas ponderáveis do poder nacional e o fazem para sobreviver.

Deve-se adicionar a esta análise que todos os países devedores do Terceiro Mundo se encontram praticamente na mesma situação. Necessitam obter elevados superávits nos balanços comerciais. Em síntese, todos têm que exportar mais, simultaneamente. Não existe álgebra que resolva esta equação.

Enquanto a dívida externa foi empurrada para níveis astronômicos, as adaptações necessárias na economia se tornaram impossíveis, em parte devido à recessão imposta, depois contornada neste item pelo Plano Cruzado e, principalmente, pela voraz absorção pelo serviço da dívida de parcelas ponderáveis das poupanças internas. A rigor, os superávits, no balanço comercial, necessários para o ressarcimento do serviço da dívida externa representam, nas condições em que são realizados, maciças transferências de renda nacional e trabalho para o exterior, com gravíssimas conseqüências para o povo brasileiro. Assim, a aliança dos sistemas internacionais, financeiro e do petróleo, suportada por poderosas forças internas, conseguiu levar os países do Terceiro Mundo para uma armadilha, que envolveu também importantes países produtores de petróleo, como a Nigéria e o

México. Para isto foram usadas estratégias apoiadas principalmente no excesso de liquidez financeira internacional, que se seguiu à primeira crise do petróleo.

Com a evolução dos fatos, o que era há muito esperado finalmente ocorreu. Em outubro de 1982, o Brasil ficou formalmente quebrado. Isto trouxe como consequência a intervenção do FMI, com suas regras e imposições, ferindo a Soberania Nacional. O preço da sua reconquista será provavelmente um dos mais graves desafios que qualquer geração de brasileiros já teve de enfrentar.

Ninguém, entretanto, pode afirmar não ter sido advertido e readvertido sobre as possíveis consequências resultantes do "modelo" dependente, tornado mais operacional pelo regime autoritário. Inicialmente foi Severo Gomes como ministro civil, em seguida, A. C. de Andrada Serpa, como membro do Alto Comando do Exército, para não citar inúmeras iniciativas individuais e coletivas, principalmente vindas da oposição, sem esquecer a figura, símbolo brasileiro da resistência, que foi Teotônio Vilela. Em dezembro de 1980, 32 brasileiros em Manifesto "Em defesa da Nação ameaçada", citado na introdução deste livro, alertaram a Nação quanto aos perigos que a natureza do "modelo", o servilismo de dirigentes e a omissão da maioria estavam impondo ao nosso povo, comprometendo-lhe o direito da autogestão. Em 25 de novembro de 1983, quando fazia três anos do lançamento desse Manifesto foi criado, em comício realizado em Curitiba, o Movimento Democrático Nacionalista, com o apoio da Frente Parlamentar Nacionalista, contando com cerca de 120 deputados federais e senadores. A criação deste Movimento foi um desafio ao então maior partido da oposição, cujas principais lideranças, inclusive os governadores de Estado recém-eleitos, não queriam arriscar-se à mobilização popular em favor da eleição direta para a Presidência da República e se aproximavam do governo militar. Esta aproximação foi abortada por Teotônio Vilela, na qualidade de Presidente em exercício do PMDB, ameaçando os governadores recém-eleitos de expulsão do Partido. O sucesso do comício em Curitiba, que contou com a presença do novo governador do Paraná, provocou imediata reação e 15 dias depois sucedia o primeiro comício pró-diretas, precisamente em Curitiba, seguido pelo de São Paulo. E, depois, foi o que todos conhecem. Esse Movimento Democrático Nacionalista tem como patronos Barbosa Lima Sobrinho e Teotônio Vilela, que faleceu uma semana antes desse comício. Era também objetivo do Movimento transformar-se em partido político, liderar a mobilização pró-diretas, se o PMDB não assumisse esse importante papel junto ao povo.

A arrogância, a auto-suficiência e insolência dos tecnocratas levaram à situação de dependência externa em que nos encontramos. Não é hora, entretanto, de acarear culpas ou culpados, mas de procurar líderes legítimos e dar-lhes o cetro das decisões. A terrível lógica do "modelo" dependente não deixa nenhuma brecha para as alternativas nacionais, principalmente aquelas essenciais. Assim, o programa

de alternativas energéticas nacionais foi reduzido a um mínimo. O enorme potencial do mercado interno foi esquecido por uma política suicida de exportar a qualquer custo. A reduzida base que se conquistou com muito esforço, para dar ao nosso parque produtivo a indispensável autonomia tecnológica, foi paulatinamente diluída numa política conseqüentemente dependente, com exceção do setor de informática; embora esta, na sua execução, foi, em 1986, submetida a processo de desgaste e deterioração. A estrutura institucional de tecnologia industrial, cuja construção foi iniciada faz 60 anos, no então Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, e fundamentada em um sistema essencialmente integrado de instituições e poderosos instrumentos legais, foi esvaziada e fortemente enfraquecida por uma política consciente de desagregação e descrédito. Evidentemente isto ocorreu após um período em que esta estrutura demonstrou o seu poder em favor da causa nacional, cuja evidência mais conhecida foi a criação do maior programa de alternativas energéticas aos derivados do petróleo em todo o mundo, sob total controle nacional. Para frear as iniciativas nacionais, foram fortalecidas as gigantescas máquinas dos subsídios, principalmente os dirigidos para manter o petróleo como combustível universal ou para sustentar a exportação a qualquer custo. (Esta política continuou inalterada mesmo depois do Plano Cruzado, especialmente quanto à desagregação tecnológica industrial, ao aumento de consumo do óleo diesel e às exportações). Com a supervalorização do sistema financeiro, esvaziou-se o papel da produção como fonte de riqueza. A intermediação e a especulação passaram a ser os fins da atividade econômica, escandalosamente rentáveis. As atividades produtivas, da indústria e da agricultura, passaram a depender de ganhos financeiros na especulação. Papéis governamentais, retidos por poucas dúzias de grandes empresas, constituíram-se em sistema paralelo de moeda, às vezes com correção cambial. Grandes grupos financeiros nacionais e corporações transnacionais tiveram seus papéis corrigidos automaticamente seguindo o dólar. É como se o governo brasileiro emitisse moeda com o valor do dólar, para beneficiar uns poucos, às custas da Nação. A tudo isto se adicionam evidências de que parte ponderável da dívida externa tem existência ilegítima, pois é filha espúria de emissões sem lastro, representando portanto máquina de expropriação dos países industriais sobre o Terceiro Mundo, particularmente sobre países potencialmente ricos como o Brasil, a Argentina e o México. As conseqüências políticas desta gigantesca operação foram tais que ex-ministro do Tesouro da Inglaterra, Lord Lever, em entrevista ao *International Currency Review*, a qualificou de conspiração internacional, acrescentando em seguida, à guisa de suavizar sua gravidade, ter ela ocorrido sem essas intenções.

As circunstâncias que resultaram das montagens das dívidas externas, dos países do chamado Terceiro Mundo, configuram uma das maiores crises dos tempos modernos, somente comparável, pelas suas dimensões relativas, à que resultou da Primeira Grande Guerra e cuja conseqüência principal, dramática para os vencidos, foi o Tra-

tado de Versailles; o qual, segundo Lord Keynes, criou as condições para o surgimento do Nazismo e o desencadeamento da Segunda Guerra Mundial. Considera Wassily Leontief, Prêmio Nobel da Universidade de Nova Iorque, que as condições impostas atualmente pelos banqueiros internacionais aos países devedores são mais severas e impossíveis de ser cumpridas do que as resultantes desse Tratado e aplicadas aos países derrotados.

A maneira como os países ricos, especialmente os Estados Unidos e a Inglaterra, encaram a solução da chamada Crise da Dívida, ficou evidenciada no tom como a senhora Thatcher a ela se referiu na Reunião de Cúpula realizada em Londres, em junho de 1984. Presidindo essa Reunião, na qualidade de governante do país hospedeiro, a Dama de Ferro, em resposta à solicitação de sete Presidentes de Repúblicas hispano-americanas, no sentido que a questão da dívida com o Terceiro Mundo fosse discutida entre os governantes dos países centrais, sugeriu que esses países vendessem suas empresas para pagarem suas dívidas externas. À ponderação de sensatez, veio a resposta dos países ricos, fundamentados na truculência e na "razão" da força. Pelo visto, continua em pleno vigor a tradição que possibilitou dar lastro em ouro ao primeiro banco da Inglaterra e também ao da colônia de Nova Inglaterra, "na melhor tradição de Drake e tantos outros piratas que descansam na abadia de Westminster", como diz o senador Severo Gomes.

Estas são evidências claras do profundo conflito de interesses, desde há muito latente entre os hemisférios Norte e Sul. Este conflito é basicamente de natureza econômica, ao contrário daquele de natureza ideológica entre o Leste e o Oeste, para cuja polaridade temos sido sistematicamente arrastados pelas duas grandes potências militares mundiais. Internamente, os agentes do imperialismo logo procuram deslocar para este complexo ideológico qualquer pretensão de autonomia e de dignidade nacionais.

As condições que os países credores têm imposto à administração dessa dívida levam a um êxodo maciço de capitais da América Ibérica para os países ricos. A gravidade desta situação induziu Henry Kissinger e o representante do Banco de Compensações Internacionais (BIS) a demonstrarem sérias preocupações. Elas não são, no entanto, decorrentes de qualquer enfoque humanitário ou de respeito pelos interesses nacionais desses países, mas ditadas pela prudência, visando "não matar a galinha dos ovos de ouro". Além disto, vários personagens, aparentemente desvinculados dos instrumentos institucionais dos países ricos, aparecem no cenário, denunciando esse êxodo de capitais e comprovando o grau de deterioração interna crescente nos países devedores. Assim, porta-voz do BIS chega a advertir maliciosamente os governos dos países devedores, em tom de denúncia: "Não se pode reivindicar do resto do mundo que assuma responsabilidade de participação nos processos de desenvolvimento, se cida-

dãos dos próprios países se recusam a cumprir esta tarefa, levando suas riquezas para fora". O porta-voz, entretanto, não avançou o suficiente para analisar como essas fortunas foram forjadas, quem são esses personagens e o que representam. O êxodo é tal que Kissinger o considera "sem precedentes e politicamente insustentável", e que nenhum dos principais países devedores da América Ibérica "poderá pagar sua dívida externa, conseguir crescer economicamente e simultaneamente manter o equilíbrio político e social". Tudo isto, entretanto, tem de ser computado aos objetivos embutidos na teoria neoliberal e na natureza do nosso "modelo" econômico. Disto resultou: elevada especulação; supervalorização dos mecanismos relacionados com o câmbio; internacionalização da economia, levando a hipotecar, por muitos anos, os excedentes comerciais, tanto os naturais como os artificialmente forjados; e esvaziamento financeiro. Somente as fugas de capitais, a que se refere o representante do BIS, foram avaliadas até 1985 em 125 bilhões de dólares; isto é, 30% do total da dívida externa da América Ibérica.

Foi ainda Wassily Leontieff quem, ao analisar em recente trabalho os orçamentos militares das grandes potências, identificou algumas das principais causas da Crise da Dívida. Esses orçamentos, num total de 1,5 trilhão de dólares, reforçam ainda mais um arsenal mundial de "defesa" capaz de ocasionar, em holocausto, 64 vezes a destruição total da vida sobre o Globo Terrestre. Assim, diz Leontieff: "O orçamento militar explica o déficit público dos Estados Unidos e a ampliação desse mesmo déficit explica a desorganização da economia mundial dos últimos cinco anos, começando pela agressão impune dos juros que são cobrados aos países endividados do Terceiro Mundo. A insustentável dívida, a recessão patogênica, a inflação viciosa, o desemprego, a miséria, a fome, a matança de milhões de crianças por desnutrição, a descapitalização dos países pobres, a destruição de fábricas, de fazendas, de oficinas, o aviltamento dos preços de exportação, a entrega de matérias-primas básicas por valores abaixo dos custos, a transfusão líquida de capital dos países pobres para os países ricos — eis os verdadeiros multiplicadores da indústria bélica via devastação nos orçamentos públicos das grandes potências".

Ninguém poderá argüir que Leontieff tenha carregado nas cores das consequências dos déficits orçamentários das superpotências militares sobre os países dependentes. Sua argumentação é lógica e baseada em fatos. Pelo menos esta análise tem o mérito de procurar as reais causas da grande crise que sofremos, quando a maioria ignora adrede as causas e ficam sempre nos efeitos. É preciso que nos convençamos de que é indispensável conhecer a realidade, com competência e sem histeria ou mesmo emoção. O seu possível controle em nosso País exige muita decisão e, principalmente, poder; este, somente alcançável com a legítima representatividade da Nação como um todo. Esta é a única saída para levar a nau brasileira a porto seguro, en-

quanto a tempestade se arreventa nos arrecifes. A ilegitimidade e o desgoverno nos levam inexoravelmente ao desastre, à tragédia coletiva, como povo e como Nação.

O entendimento destas circunstâncias e a necessidade de amplo debate acerca dos caminhos a seguir, não poderão deixar de colocar no centro das preocupações, com posição pública clara, o Presidente da República e especialmente o Congresso Constituinte. Prevista como Assembléia Nacional Constituinte, foi transformada pelos políticos em sua sombra, o Congresso Constituinte, salvo mudanças profundas, provocadas pelas atitudes de suas mais legítimas lideranças. Só o tempo dirá.

Infelizmente, não é o que vem ocorrendo (até março de 1987), no grau desejado. O Presidente da transição demonstrava-se inseguro, o que era natural; não conseguia livrar-se das forças que construíram esta dramática situação em seu próprio benefício. Não fica claro ainda se pretende alterar esse estado de coisas. Esta atitude, entretanto, parecia ter mudado com a decretação do Plano de Estabilização Econômica e a mobilização do povo brasileiro para suportar os objetivos políticos profundos, contidos nessa decisão. Forças bem enraizadas nas estruturas de poder, entretanto, conseguiram esvaziá-los e chegaram ao Cruzado II, negação desses objetivos. É evidente a necessidade de um governo legítimo para ser forte, o que fica mais longínquo na medida em que se retarde o processo de sua legitimação, somente possível pela ampla mobilização das consciências e pela eleição direta do presidente da República.

A consciência do povo, demonstrada nas praças públicas, defronta-se de um lado com a força dos interesses internacionais, instalados dentro do País. De outro lado, esses interesses empenham-se em continuar com o poder real. Deste modo, somente existe saída pela ação de governante, que represente em extensa maioria a Nação e tenha ante ela de prestar contas, permanentemente, de seus atos. Tudo isto no escopo de uma Lei Magna que oriente o surgimento de um projeto coletivo que consubstancie os interesses e as aspirações maiores do povo brasileiro. Somente este projeto político dará ao Estado a legitimidade que ainda carece. Esta seria a grande tarefa do governo de transição. Nessas condições, a Nação organizada, conduzida por um Estado que se legitima pela execução dos destinos históricos do povo brasileiro, terá condições de se fazer respeitar, retirando o País da situação humilhante e servil em que se encontra.

A outra alternativa seria a de um governo amorfo, fruto de mais um pacto de oligarquias, carcomidas no exercício do poder ilegítimo que apodrece os alicerces da Nação. Este pacto, por mais amplo que seja o seu espectro de adesões, jamais poderia representar a Nação. Não teria possibilidade de criar as condições para enfrentar os interesses antinacionais, tão solidamente instalados no País, aliados das oligarquias. Nesta hipótese, somente será delongado o prazo para

uma radicalização por extremos, desempenhando o personagem político central o papel de um Kerensky ou de um Hindenburg. Caso as forças nacionais sejam exauridas e desfibradas pela luta desigual, restam as alternativas de um gigantesco Porto Rico ou de um Vietnã no Ocidente, de tristes e trágicas consequências.

A espetacular reeleição do presidente Reagan, com sua política militarista de extrema direita, fala claramente sobre como pensa o povo norte-americano, que não está disposto a ceder um só milímetro da sua opulência, forjada às custas do resto do mundo ocidental. Isto vem fortalecer ainda mais as teses deste ensaio, que propugna uma linha política de desenvolvimento independente ou pelo menos distanciada dos implacáveis e insaciáveis centros de poder mundial. Implacáveis naturalmente para os passivos e principalmente para os subservientes. Basta conhecer-se um pouco da psicologia política do povo norte-americano para chegar-se a esta óbvia conclusão: somente respeitam a dignidade ativa. Ao servilismo dedicam apenas desprezo, além dele aproveitar-se.

Por tudo isto, fica claro que somente será possível passar a conduzir a nau brasileira a porto seguro quando se conseguir libertar o País da ilegitimidade; isto será alcançado ao serem cumpridos os compromissos de mudanças que todo o povo aclamou, selados solenemente em praça pública. Dificilmente um presidente forte, saído de uma eleição direta majoritária frustraria o povo no seu compromisso com a História; jamais deixaria de executar as mudanças que se fazem necessárias, sob pena de seu governo sofrer rápido processo de deterioração, inclusive da ordem pública, prelúdio do caos social e político. Evidentemente, a volta dos militares, trazidos pelas velhas oligarquias, pode nos levar, irremediavelmente, para uma fratricida guerra civil.

Da Nova República muito se esperava, cabendo-lhe promover, com a maior brevidade, a legitimidade do poder e do próprio Estado, ao criar condições para o surgimento de projeto coletivo que esteja fundamentado na Autonomia Nacional, no Desenvolvimento Solidário e na Justiça Social. De nada adianta, portanto, mudar governantes, se os novos não trazem idéias que concretizem a execução desse projeto que transforme o nosso País em Nação moderna, solidária, soberana e justa, regida por Estado assim legitimado. Este processo foi timidamente iniciado com idéias, mas não com ações e medidas, no Plano de Estabilização Econômica. Faltou, portanto, dar-lhe seguimento e consequência com indispensáveis e vigorosos procedimentos que resultassem na mudança do "modelo" de crescimento econômico dependente e perverso, para um modelo de desenvolvimento soberano. As medidas iniciais desse Plano, de natureza tática, não alteraram as causas da inflação. Teriam de ser seguidas, portanto, por muitas outras, estas de natureza estratégica e que levassem às indispensáveis mudanças desse "modelo", para transformá-lo em modelo de verdadeiro desenvolvimento. A frustração, evidentemente, foi gran-

de com os dois "pacotes" que se seguiram, especialmente o decretado logo após as eleições de 15 de novembro de 1986, bem ao estilo dos "pacotes" econômicos do período autoritário e que visam os efeitos, sem nunca atingir as causas. Interpretado pelo povo como traição, este indigitado "Cruzado II" traz no seu bojo o gérmen de destruição dos objetivos políticos iniciais do Plano de Estabilização Econômica, que tanto motivou a população, mobilizando-a.

Evidentemente, a curto prazo, os problemas econômicos dos países periféricos subsistirão e até tenderão a agravar-se. O neoliberalismo, além de fracassar rotundamente nos pontos essenciais, acelerou e aprofundou a crise. A evolução democrática que tão positivamente vem ocorrendo na Argentina e no Brasil não permitiu ainda as mudanças necessárias nas estruturas de poder. Assim, elas continuam comprometidas com os velhos interesses; as políticas governamentais continuam, em finais de 1986, fluidas e relacionadas com esses interesses. A coexistência de interesses conflitantes levará a graves problemas econômicos e financeiros que podem, eventualmente, causar danos a essa evolução. As mudanças essenciais somente ocorrerão quando os movimentos sociais tomarem força para influir nas relações de dominação e dependência. Evidentemente que, para que isto ocorra com sucesso, são indispensáveis novas concepções de condução política, especialmente na área econômica. Isto significa que o processo político envolva a população na discussão das principais questões nacionais. Ou seja, é necessário criar também novas formas de participação e organização da sociedade, sempre com elevado apoio popular, o que tornará legítimo o poder, representado pela Nação; isto é, pela vontade nacional mobilizada.

Evidentemente, não se pode continuar com a estulta atitude de admitir que o dinamismo industrial do País se fundamente na ação de corporações transnacionais como, com tanta ingenuidade, se pensou até muito recentemente. Esta dinâmica exauriu-se na medida em que suas consequências ficaram evidenciadas na crise que estamos vivendo. A concepção neoliberal do "modelo" tornou-se diretamente responsável pela natureza dependente e irracional da estrutura produtiva que criou e que sobrevive às custas de subsídios, pois é vulnerável em muitos aspectos essenciais, como vimos detalhando neste livro. Ela favorece a especulação, em vez de estimular a produtividade; provoca a concentração econômica e financeira, em vez de fomentar a criatividade e o poder de competição; abre o nosso parque industrial à ação devastadora e implacável sobre nossas empresas e depreda o nosso patrimônio físico, do solo e subsolo; deturpa e aliena a nossa cultura; não permite a construção sólida e auto-sustentada de estruturas industriais, tecnológicas, educacionais e de pesquisas científicas e nos conduz às severas crises, externa e interna, que estamos vivendo, aparentemente sem solução. Enfim, encaminha a nossa sociedade para um perfil suicida. Tudo isto, portanto, não pode ser paradigma ou fundamento para os tempos futuros, como estão querendo os tecnocratas e liberais da "Nova" República.

O caráter dependente, concentrador, injusto, excludente e internacionalizante, que tem os modelos e as políticas que operam os países que se conformaram à condição de periféricos, sugere novas concepções políticas. Estas, garantidos os princípios democráticos, necessitam se fundamentar na soberania nacional; na descentralização econômica e política; na autonomia e independência dos cidadãos, dos Municípios e dos Estados; na justiça social; na solidariedade humana e em estrutura de poder que se legitime como executora dos objetivos que respondam às necessidades e aspirações do povo brasileiro.

CAPÍTULO XII

CORREÇÃO DE RUMOS

“Muitas das grandes famílias, não tendo tomado parte na orgia das especulações, tiveram que vender suas confortáveis casas e se deslocar para míseros quartos de aluguel. Enquanto isso, ao longo da Via Ápia, onde se elevam os mausoléus (magníficos e suntuosos sepulcros) dos grandes financistas romanos, os cadáveres do povo, junto com corpos de animais e lixo da cidade, se amontoavam em horribéis escombros, até que, com objetivo de evitar epidemias, se aplainou e limpou o lugar...”

Essa é uma referência à cidade de Roma, em torno dos anos 60 antes de Cristo, conforme consta à página 65 da Introdução ao livro de Oswald Spengler, *A Decadência do Ocidente*, edição Espasa-Calpe, 1976.

Feitas as adaptações para a época atual, em que a limpeza das ruas é provida pelo Estado e, definitivamente, os banqueiros não têm nenhuma atração por investir em mausoléus, pois preferem formas mais amenas de ostentação, podemos constatar uma grande analogia entre aquele período de desenfreada especulação, consentânea com a ruína das principais famílias que construíram o Império Romano, e os tempos que vivemos. A principal diferença — e ela está contra nós — é que os financistas romanos não tinham o suporte externo de grandes potências militares, como ocorre atualmente com o Sistema Financeiro Internacional, em relação ao Brasil.

Diz-se que o desconhecimento da História condena os povos a repeti-la. Seja isso verdade ou não, o importante é conhecer como evoluíram determinadas situações, com o objetivo de prever, com uma

certa probabilidade de acerto, o desfecho natural de evoluções análogas. Isto, naturalmente, se intervenções tempestivas da inteligência e da vontade consciente não lhes mudarem o curso.

“O aumento do custo dos *serviços* (juros + comissões), além de produzir efeitos sociais importantes, tendeu a alargar o fosso entre os extremamente ricos e os miseráveis, ao tempo em que induziu mercadores e comerciantes a abandonarem seus negócios e comprarem privilégios...” “Até os anos do desastre, quando o crédito do imperador foi fatalmente destruído, uma multiplicidade de banqueiros alemães, genoveses, flamengos e espanhóis estava disposta a favorecer-lhe com grandes empréstimos, sempre no pressuposto de ressarcimento com base na arrecadação futura de impostos. Isso tomou forma escrita e ficou conhecido como *Asiento* (Carta de Intenções?). Com o aumento das necessidades financeiras do Imperador, todas as fontes de impostos, uma depois da outra, foram alienadas aos banqueiros e, cada vez mais, as receitas nacionais foram destinadas a cobrir os débitos contraídos. Sessenta e cinco por cento dessas receitas eram necessárias para pagar os juros, à parte o fato de que a Coroa comprometia permanentemente as receitas futuras”. “A política do Imperador, dependente de créditos externos, teve conseqüências desastrosas. Todo o dinheiro existente era investido não na indústria ou no comércio mas em rendosos papéis governamentais. Os recursos nacionais ficaram comprometidos por um número indefinido de anos e grande parte desses recursos saíram do País. A dependência contribuiu fortemente para a manutenção de altos níveis inflacionários. Acima de tudo, a falta de uma política financeira da Coroa, sua inabilidade em equacionar qualquer programa financeiro, pareciam ter sido deliberadamente montados para impedir o desenvolvimento...” “De fato, durante o seu reinado, formaram-se dois perigosos processos que foram de incalculável importância para o País nos dois séculos que se seguiram. Em primeiro lugar, estabeleceu-se o domínio dos banqueiros estrangeiros sobre as fontes de riqueza da nação. Em segundo lugar, definiu-se que, dentro de Castela, o maior fardo ficaria com as classes sociais que menos condições tinham para suportar a grave situação”.

O imperador aqui referido é Carlos I da Espanha, que reinou na primeira metade do século XVI. Um estrangeiro, introduzido no País em decorrência da política externa dos Reis Católicos; ele, na condição de grande imperador da Europa, arruinou o povo espanhol. Causou, assim, graves dificuldades à sólida estabilidade política criada por Fernando de Aragão o qual, conforme o severo crítico e genial florentino, Niccoló Machiavelli, seu contemporâneo, foi o maior estadista do seu tempo. O imperador, no seu afã de frear o avanço do protestantismo na Europa (comunismo?), colocou nas mãos dos banqueiros o futuro do povo espanhol. A irresponsabilidade do soberano, que entregou o governo do império espanhol a estrangeiros, levou seu filho, o futuro Imperador Felipe II, a escrever-lhe — durante

uma de suas longas ausências do País — carta em que lhe informava do resultado da ação dos agiotas da época: “O povo que tem que pagar esses serviços está reduzido a tal miséria que muitos têm que andar nus pelas ruas. Essa miséria é universal a todos os vassalos de Vossa Majestade; eles estão impossibilitados de pagar seus impostos, faltalhes o essencial para sobreviver e as prisões estão cheias”. Esses são trechos do livro de J. H. Elliot, *Imperial Spain: 1469/1716*, em edição de 1963 da Meridian, acerca das finanças do reinado de Carlos I.

Em 1557, Felipe II, o Prudente, sucessor de Carlos I, interrompeu todo tipo de pagamentos aos banqueiros. Reinou durante 40 anos e, enquanto permaneceu no poder, sobre os seus domínios, o sol jamais se punha...

Nenhum brasileiro de educação média desconhece a vexatória dependência externa em que nos encontramos. Não ignora, também, que ela foi imposta ao País, com a conivência irresponsável de alguns nativos sob promessas de progresso social e a evocação das pias virtudes da “livre” iniciativa. Na verdade, o futuro de ontem, que é o presente de hoje, revelou-se bem diferente do prometido. Em certas regiões do Brasil, as carências sofridas pela população já configuram um sistema social muito mais perverso e hipócrita do que o sofrido por nossos irmãos negros durante a violência do escravismo, nos períodos colonial e monárquico da nossa história. De fato, será honesto classificar livre um povo que não consegue, sequer, ter satisfeitas suas necessidades de alimentação, de habitação e de educação básica? Pensar que chegamos a esta situação em nome de processo de “desenvolvimento” que prometia o progresso social é, no mínimo, desconcertante e leva à exigência de ações reparadoras conseqüentes. Há, ainda, aspecto essencial das razões da crise brasileira que somente agora será objeto de discussão específica. Referimo-nos ao fato de que o processo de expropriação, exercido sobre o Brasil, a partir do exterior, mantém paralelismo com outro, de natureza interna, que leva à exploração de regiões do País, por outras de menor fraqueza. Este processo, evidentemente é parte e instrumento do anterior, de dominação externa, e realiza-se através da aliança destes interesses com certas categorias econômicas internas, como as exemplificadas no capítulo VII deste livro.

Tomemos um exemplo para demonstrar que, sem mudanças apropriadas nas relações entre as diferentes regiões do País, corremos o risco de comprometer a unidade nacional. Como é bem conhecido, a região petrolífera da Bahia, especialmente a zona do Recôncavo, foi durante duas décadas o único produtor de petróleo no País. Nesse período, graças ao empenho estóico de valoroso grupo de trabalhadores, engenheiros e técnicos, de origem predominantemente local, montou-se, em área de importância destacada da nossa história no período colonial, uma infra-estrutura industrial de porte respeitável. A riqueza do solo do Recôncavo, a força e o valor de sua gente produziram feitos que estão escritos em páginas eternas da História do

Brasil. A cidade de Cachoeira, por exemplo, alcançou tal apogeu econômico e cultural no período que competia, em esplendor, com Salvador, capital da colônia. O seu patrimônio histórico é um dos mais ricos das Américas. A História Econômica do Recôncavo, narrada por Wanderley de Araújo Pinho, confunde-se, durante certo período, com a própria história econômica do Brasil, como também observa frequentemente Rômulo Almeida.

Como consequência direta do jogo de poder que, ao longo do século XIX e parte do XX, manteve o Brasil como virtual colônia da Inglaterra, o vigor econômico do Recôncavo já era, em 1950, pouco mais que uma referência histórica. Entretanto, fora de dúvida que a desativação de suas atividades remanescentes, por efeito das desapropriações federais procedidas com vistas à exploração do petróleo, gerou transtornos e prejuízos consideráveis à sua população. Ademais, a poluição decorrente dessa exploração nas áreas submersas fez quase desaparecer, durante quase três décadas, uma grande riqueza de peixes e mariscos, base da alimentação e da economia de parte da população local, particularmente daquela de menores posses. Do resultado da exploração petrolífera empreendida, contudo, beneficiaram-se, principalmente, certos grupos econômicos, externos e internos, concentrados especialmente nas duas grandes megalópoles brasileiras. E, à população prejudicada, no cenário da produção, restou apenas amargar suas perdas. É evidente que não seria sensato deixar de retirar petróleo naquelas circunstâncias, em que todos desejavam o desenvolvimento do País. O que se fez de errado foi empregá-lo, de forma perdulária, em benefício de poucos. A sua queima acelerada, principalmente nas grandes megalópoles, com o objetivo de viabilizar o crescimento rápido da indústria automobilística ("o carro-chefe do nosso crescimento econômico", como dizem os deslumbrados), não foi um objetivo nobre. Faltou sabedoria política. Fomos, na verdade, levados, com otimismo ingênuo, a um "modelo" dependente, que se mostrou de efeitos perversos duradouros. As reservas de petróleo desse Estado estão hoje reduzidas a apenas um terço das originais. A sua produção, que vinha declinando, tem, agora, perspectivas de estabilizar-se por algum tempo, graças a técnicas de prospecção no continente, em maiores profundidades, desenvolvidas no grupo de pós-graduação e pesquisa em geofísica da Universidade Federal da Bahia.²⁵

Durante quase trinta anos foram retirados do subsolo do Recôncavo e regiões petrolíferas vizinhas, cerca de um bilhão de barris de petróleo, hoje valorados pelos interesses internacionais das Grandes Corporações (expressão, portanto, apenas mercantil), em várias dezenas de bilhões de dólares. O seu valor patrimonial (energético), no entanto, é muito maior. Além disto, 10 bilhões de metros cúbicos de gás foram irremediavelmente queimados. Convém recordar que o Plano Marshall (1948), instrumento principal da reconstrução

25. O Autor foi o principal responsável pela criação desse grupo de Geofísica, na Universidade Federal da Bahia, no seu período inicial, 1963/68.

econômica da Europa Ocidental, mobilizou fundos que, feitos os devidos ajustes, para as condições presentes, corresponderiam, em 1985, aproximadamente ao valor do que foi extraído do subsolo baiano. Podemos, assim, avaliar o quanto perdeu a Bahia do seu patrimônio insubstituível.

Em que resultaram, contudo, para a população do Recôncavo e para o povo da Bahia como um todo, o esforço empenhado e a renúncia a importante recurso não renovável do seu patrimônio natural? Tomemos, por exemplo, a belíssima localidade do São Francisco do Conde. Exauridas as reservas petrolíferas da sua outrora extraordinária enseada, transformou-se em cemitério de ferro velho; o Convento de Santo Antônio, antigo Colégio, testemunha muda do esplendor do passado da área, embora na sua fase dita colonial, está reduzido a uma triste e melancólica ruína. Nem da preservação do patrimônio histórico cuidamos... Em nome de que princípios espoliou-se dessa maneira uma população radicada há séculos na região? Quem vai indenizá-la pelos prejuízos que a exploração do petróleo lhe deixou? Será a ruína a justa contrapartida pela imensa contribuição ao bem-estar de regiões mais fortes? A que título e com que fundamentos políticos foram e são beneficiados com os frutos da riqueza explorada, apenas os centros do poder econômico do País? O que fizeram para proteger ou beneficiar seu povo os representantes políticos do nosso Estado? Até que ponto os responsáveis por essa expropriação têm compromissos com a unidade nacional? Não enfrentamos o risco de criar — na Bahia e nos demais Estados explorados por processos semelhantes — a tentação de, ao rejeitar a exploração, provocar conflitos permanentes que venham a comprometer a unidade nacional?

Essas indagações tiveram pertinência quando analisamos a implantação do Pólo Petroquímico de Camaçari, igualmente controlado a partir de centros econômicos distantes da Bahia. De fato, é do exterior, através do Rio de Janeiro e de São Paulo, que o comando tecnológico da operação é exercido. Dela praticamente não participam empresas locais, com poucas exceções. Incríveis subsídios implícitos, inclusive fruto da subvalorização da matéria-prima, favorecem os remotos beneficiários do importante empreendimento. A natureza dependente do “modelo”, que conformou a sua criação, reduz, a nível do ridículo, as vinculações técnicas, culturais e políticas do Pólo com a sociedade local. O Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CEPED)²⁶ criado com grande sacrifício pelo Governo Estadual, com o objetivo de estabelecer o suporte tecnológico essencial à dinâmica de qualquer centro industrial que se preze, continuava, 16 anos após a sua criação, repellido pelos interesses externos que dominam o Pólo. Fosse aquele Complexo instalado em um País soberano, ele teria à sua volta florescentes universidades e vários centros de produção tecnológica, traba-

26. O CEPED foi criado pelo Autor quando Secretário de Ciência e Tecnologia do Governo do Estado da Bahia, na administração de Luís Viana Filho.

lhando com afinco nos interesses comuns, comprometidos com a sua vitalidade e com o seu futuro. Com cerca de 40% da produção nacional de petroquímicos, formam-se no Estado menos de 2% dos engenheiros químicos do País e alguns deles permanecem desempregados por longos períodos...

A tudo isto se contrapõe o que poderia ter sido, para a Bahia, um investimento responsável de várias dezenas de bilhões de dólares do seu patrimônio natural não renovável que se foi...

Lamentavelmente, porém, o Estado da Bahia não dispõe de recursos, por exemplo, para: prover educação primária para mais do que uma minoria dos que a necessitam; eletrificar 97% das suas propriedades rurais; retirar da pobreza absoluta alguns dos mais trágicos bolsões de miséria do Quarto Mundo.

Estas apreciações em relação ao petróleo da Bahia, aplicam-se, com os devidos ajustes circunstanciais, ao minério de ferro de Minas Gerais, ao minério de manganês do Amapá, ao quartzo de Goiás, Minas e Bahia e a todas as explorações do nosso patrimônio geológico, com a ressalva de que, o petróleo da Bahia, pelo menos, serviu como massa de manobra aos condutores da política brasileira nos últimos 30 anos, mesmo com os efeitos perversos a que conduziu. Impediu, talvez, que as coisas fossem ainda piores, embora beneficiando, particularmente, interesses antinacionais, nada justos. O próprio potencial representado pelo precioso patrimônio disso resultante, que é a PETROBRÁS, cuja preservação é crucial, evidencia o lado positivo da questão.

A vulnerabilidade criada pelo "modelo" econômico dependente, está associada a um sistema interno injusto que provoca profundas mágoas entre as regiões e os Estados; isto leva, necessariamente, a longo prazo, a perigosas instabilidades políticas. Fatos desta natureza são estimulados e até aproveitados pelas potências industrial-militares em seus projetos de expansão territorial, tão freqüentes na evolução das civilizações; ou ainda, de domínio pela divisão de blocos continentais em pequenos países, como ocorreu na América espanhola. Assim, vale, além disto, lembrar que a injustiça, na história, jamais patrocinou sociedades permanentes e soberanas.

CAPÍTULO XIII

ECONOMIA, CIÊNCIA OU BIOMBO DE INTERESSES?

Crise nas "ciências" econômicas

Intriga-nos, há muitos anos, o porquê das dificuldades que têm os economistas, quaisquer que sejam suas vinculações políticas e suas ideologias, em identificar as causas primeiras dos graves problemas que afligem a realidade nacional e, conseqüentemente, a impossibilidade de equacionar-lhe as soluções. De fato, nunca conseguem atinar com caminhos que levem à superação da pobreza e da miséria na nossa sociedade, salvo com medidas conjunturais, com efeitos de curta duração. As críticas, cada vez mais freqüentes e mais fundamentadas, que lhes têm sido feitas, podem ser assim agrupadas:

- Os economistas seriam incompetentes para certas funções que ultimamente vêm desempenhando devido a deficiências básicas de formação, o que os leva freqüentemente a mistificar os fatos;
- Os erros por eles cometidos seriam devidos ao uso de preceitos econômicos inadequados às nossas circunstâncias, difundidos principalmente pelas correntes ditas monetaristas e estruturalistas. O próprio confronto teórico e político entre seus seguidores, na maioria das vezes com interpretações básicas conflitantes, não raro, também, com a própria realidade, favorece este enfoque;
- Os economistas seriam competentes, as teorias econômicas adequadas, mas as aplicações dos seus princípios teriam como conseqüências efeitos não necessariamente coincidentes com os interesses do País e do seu povo. Exemplifica-se, neste caso, o fato evidente de os resultados terem sido desfavoráveis à população, malgrado prolongados períodos de crescimento econômico.

Não deixando de reconhecer parcelas de razão em cada uma dessas tendências, verificamos, entretanto, que existem por trás do problema motivos de natureza mais geral e, talvez, de conteúdo mais profundo. Assim, é exemplo a extrema dificuldade que têm tido as teorias econômicas e seus seguidores em interpretar, com coerência, as origens e as principais causas da crise internacional que se iniciou com a crise do petróleo e que nos atingiu de modo frontal.

No começo de 1980, quando havia grande efervescência em torno da discussão da crise energética internacional, decorrente do segundo salto nos preços do petróleo, a revista norte-americana *Time* fez um sarcástico porém oportuno comentário, sobre a capacidade dessas teorias e de seus aplicadores. Assim, reconhecia o *Time* que os "papas" da economia mundial não conseguiam dar qualquer explicação plausível sobre a natureza da crise, então incipiente. "Esses economistas, dizia o *Time*, outrora arrogantes e auto-suficientes, se comportam como os generais de Napoleão, após a *débâcle* de La Grande Armée, nas estepes russas. Correm, ao mesmo tempo, em todas as direções". Realmente, foi nesta fase efervescente da crise do petróleo que ficou mais evidente a baixa eficiência analítica das teorias econômicas. Hoje, embora as causas reais da crise tenham permanecido e até se aprofundado, muitos economistas, ao vê-las através dos efeitos causados por manipulações econômicas e políticas, acreditam que tenham desaparecido. Para chegar a esta ilógica conclusão baseiam-se nos índices com que trabalham. Estes, inconsistentes e inadequados, retirados do que eles chamam de mercado, no caso, nenhuma correlação têm, nos prazos decorridos, com as reais causas da crise. Esse "mercado" manipulado por corporações transnacionais do petróleo é dominado também, a nível mundial, pelas grandes potências, de tal modo que, apenas sobra, para satisfazer às abstrações dos economistas, um pobre simulacro do definido nas teorias que usam. Assim, para citar entre os maiores, o professor Adelman, do Massachusetts Institute of Technology, autoridade econômica, no campo de petróleo, não conseguiu em todo o período crítico, 1974/1979, emitir opiniões conseqüentes sobre a realidade dos fatos. Outros dos grandes no domínio da técnica econômica é o professor Milton Friedman, da discutida escola de Chicago e prêmio Nobel de Economia. Os seus freqüentes pronunciamentos sobre a problemática petrolífera constituem aglomerado de *wishful thinkings*, sem qualquer correlação com a realidade. Suas categóricas afirmações e julgamentos sobre o poder do mercado, se não representassem a defesa intransigente de certos interesses, vistos da perspectiva atual, pareceriam emitidas por adolescentes irresponsáveis. Mesmo assim, as "consagradas" teorias econômicas, que estão vinculadas ao seu nome, não deixaram de influir, de modo absoluto, no Chile de Pinochet, através dos "Chicago's Boys"; na Argentina dos generais *oriundi*, através dos ministros tipo Martínez de Hoz e, também no Brasil, pelos economistas que nos vinte e um anos de autoritarismo foram os reais detentores do poder econômico, e conseqüentemente também político, servindo ao grande capital externo, concentrado no

Centro-Sul. Com todo o valor teórico que se lhes queira atribuir, os conceitos de Friedman induziram, entretanto, a gravíssimos equívocos em países do Terceiro Mundo, que seguiram suas diretrizes, ditas monetaristas. Tais foram os danos causados, que levaram o senador Severo Gomes a afirmar: "Entre as escolas de Chicago, a que menos matou ainda foi a de Al Capone".

Em contrapartida, é grande o êxito de Milton Friedman entre os banqueiros internacionais, proporcional à defesa que sua escola econômica faz de seus interesses. Em congresso de banqueiros, realizado em finais de 1983, o professor Friedman foi aplaudido de pé por cerca de trezentos entre os mais importantes banqueiros em todo o mundo. Conforme a imprensa dos Estados Unidos, a ovação da atenta audiência, nessa ocasião, chegou ao ápice quando o expositor propôs a substituição do Fundo Monetário Internacional (FMI), devido à "brandura" com que este organismo vinha tratando os países devedores. Vista do nosso lado, essa "brandura" nos tem levado a consequências que, embora não a queiramos assim reconhecer, não são nada dignas para todos nós, brasileiros. Pois, tomando como base declarações responsáveis do cardeal-arcebispo de Fortaleza, previa-se até finais de 1984, somente no Nordeste, a morte, por fome, de cerca de três milhões de seres humanos, em grande parte crianças. A Guerra Civil Espanhola, uma das mais cruentas e trágicas deste século, dizimou, durante três anos, um e meio milhão de pessoas, em sua quase totalidade adultos, a maioria deles com armas na mão, portanto com alguma possibilidade de defesa...

Em um País com tão extensa fronteira agrícola por explorar; produzindo, em grãos, apenas o suficiente para alimentar cerca de cento e cinquenta milhões de seres humanos; exportando imensa quantidade de produtos alimentares, em grande parte como ração para animais; e, de modo crescente, por preços abaixo do custo de produção; esta mortandade pela fome toma conotações hediondas. Afinal, que tipo de gente somos nós que permitimos que fatos desta natureza estejam ocorrendo? Que sentido faz a pseudológica de imaturas e não comprovadas teorias que nos levam a tal ignomínia? Ou será que a intoxicação a que estamos sendo submetidos corresponde, em seus efeitos, à atmosfera descrita por George Orwell em seu 1984? Ou já estamos no *Admirável Mundo Novo*, de Aldous Huxley?

Quando os chamados "economistas do PMDB" apresentaram programa alternativo de governo, intitulado "Programa Esperança e Mudança", ainda em pleno período da Velha República, no bojo de um discurso de alto conteúdo social, nada mais fizeram que propor a substituição de efeitos. Mais uma vez, as causas foram esquecidas, como de hábito; algumas delas tendo sua origem muito antes de 1964, com a participação efetiva de propugnadores de idéias, em certos aspectos assemelhadas às dos autocratas que dominaram todo o período pós-1964. Os economistas da extrema direita, contumazes manipuladores, a serviço de interesses externos, logo perceberam a limitação

das propostas dos então "economistas da oposição" e os ironizaram, afirmando que elas estavam essencialmente contidas nos programas que estavam executando. Neste caso, sem dúvida, tinham razão. Isto fez crescer a ira santa do senador Teotônio Vilela, que passou então a contestar publicamente os "tecnocratas do PMDB", após havê-lo feito na Executiva do Partido. "Com estas idéias nascerá a erva na porteira deste Partido", trovejava o grande líder da alma nacional. Arrogante economista chegou a exigir de outros senadores que o partido fizesse calar a voz de Teotônio, propugnando assim medidas que, para todos os efeitos, eram análogas às que já lhe tinham aplicado o regime autoritário, ao emudecê-la através dos meios de comunicação de massas. Outro economista, este de corrente ideológica oposta, pela televisão, procurou confundir a opinião pública, relacionando o poder de mobilização popular do senador com os efeitos alcançados por Adolf Hitler. Felizmente, o troco veio em seguida, pelo próprio Teotônio, classificando essa infâmia como ato de terrorismo, o que assustou o subserviente tecnocrata. Como estas tentativas não surtiram efeito sobre a influência do indômito senador na opinião pública, economistas então na oposição, com o apoio tácito dos situacionistas, passaram a considerá-lo como um "radical", dando conotação pejorativa ao termo. Enganaram-se, pois sua imensa coragem não tinha compromissos com a mentira e a mistificação e sim com as raízes das coisas (o radical), com os seus fundamentos; em síntese, com as causas dos males, com a verdade. Perderam, mais uma vez, ao pretender deformar o sentido vernáculo da palavra. A sua vasta visão política, fundamentada em experiência vivida e sofrida, permitiu-lhe rapidamente fazer análise global, compreendendo a natureza, suas graves consequências e a própria saída, trazida no seu bojo e proporcionada à Nação.

Assim, enquanto a quase totalidade dos economistas permaneceu perdida quanto ao entendimento da problemática energética nacional, o lúcido e corajoso Teotônio vislumbrava, em profundidade, suas causas bem como via nela a grande oportunidade histórica para o nosso povo. Com o seu telúrico vozeirão, gritava para que todos pudessem ouvir: "Bendita crise". Suas idéias, entretanto, foram solapadas dentro do seu próprio Partido pelos donos das verdades econômicas ou, melhor dizendo, das verdades políticas.

Ortega Y Gasset, já nos anos 20, preocupava-se com o futuro da Argentina, pela ênfase exagerada que as elites desse País davam aos aspectos econômicos na vida nacional, em detrimento de muitos outros de importância vital para a vida das nações. Simultaneamente, manifestava sério receio com a inconsistência científica das teorias econômicas. Acreditava que elas somente viriam a adquirir estrutura científica quando se apoiassem em sólida ciência sociológica. "É como se, na Física, se montasse uma teoria para descrever fenômenos da ótica, sem estar fundamentada na mecânica", acrescentava Ortega. Também não deixa de ser chocante que Prêmios Nobel de Economia

se alternem anualmente entre os que, com suas teorias, chegam a interpretações às vezes opostas da realidade, ao tempo em que propõem soluções não raro conflitantes.

Recentemente, quatro pesquisadores das Universidades de Zurique e Paris decidiram investigar empiricamente se a opinião pública estava certa ao achar que os economistas discordam permanentemente entre si e aconselham políticas contraditórias, em oposição aos que alegam que a economia moderna já alcançou o status de ciência, desfrutando de amplo consenso. Para isto, enviaram questionários a dois mil e setenta e dois economistas de cinco países: Estados Unidos, França, República Federal da Alemanha, Áustria e Suíça. Dos consultados, 45,2% responderam às questões formuladas. As conclusões dos pesquisadores, publicada no número de dezembro de 1984, da revista *American Economic Review*, foram analisadas por Leonard Silk no *The New York Times*. O grau de discordância entre as respostas alcançou o elevado nível de 80%. Em 50% das respostas, apenas sete das proposições foram geralmente apoiadas ou rejeitadas e apenas 3 delas foram consideradas corretas ou erradas por 60% ou mais dos que responderam. As proposições que tiveram mais alto grau de consenso foram as que endossaram o sistema de preços como mecanismo eficiente de alcance social. A discordância foi ampla em questões envolvendo inflação, desemprego, cortes de despesas governamentais, distribuição adequada de renda, entre outras. A pesquisa não encontrou provas significativas com relação à afirmação, comum aos economistas, acerca da concordância entre eles em questões analíticas e discordância em questões normativas, de política econômica. Identicamente, não foi confirmado que haja maior concordância em assuntos de microeconomia em contraste com os da macroeconomia. Ficou evidenciado que entre as principais razões que explicam as discordâncias estão as diferenças culturais e históricas, assim como condições econômicas e políticas. Evidentemente, muitos dos conflitos de opinião se devem a questões morais e ideológicas, embora elas sejam ocultas através de abstrações e argumentos em favor da eficiência. "Os economistas discordam entre si por todo tipo de motivos, às vezes por interesses políticos, financeiros e intelectuais e freqüentemente por interesses não identificados. Para muitos críticos, a economia parece estar precisando de uma revolução, de uma mudança que a leve de um cientifismo equivocado para a filosofia", afirma o articulista do *The New York Times*.

Daniel M. Hausman, da Carnegie Mellon University, sugere que a filosofia deve estar para a metodologia econômica assim como as ciências físicas estão para a engenharia. Hausman acredita que a filosofia da economia deva incluir partes da filosofia social e política, da ética, da teoria da ação, da filosofia da mente e da metafísica, além da teoria do conhecimento. E conclui o articulista: "Até que os economistas enfrentem a natureza real de suas disciplinas, as discordâncias

vão continuar semeando a confusão entre os praticantes do ramo, sob o disfarce de uma ciência espúria que mina a confiança em suas análises e nos seus conselhos”.

Celso Brandt, um dos mais próximos auxiliares do Presidente Juscelino Kubitschek, em seu corajoso livro *Quem Tem Medo da Moratória?*²⁷, já citado, e considerando o papel das “ciências” econômicas no contexto do mundo periférico, pós-Bretton Woods, assim se manifesta: “A Economia é uma ciência de aluguel.”²⁸ Ela lembra os exércitos de mercenários, profissionalmente competentes, mas que não têm bandeira própria; estão sempre ao lado de quem contrata os seus serviços. A Economia não é uma ciência autônoma, dependendo de idéias-matrizes, que lhe são fornecidas pela política. A primeira coisa que a Economia tem que fazer, para ser levada a sério, é transformar-se em ciência racional, que sirva e não dessirva ao homem, que seja social e não anti-social. Tal como a conhecemos, a Economia não é feita em benefício do povo, mas dos seus exploradores; está, não ao serviço da Humanidade, mas dos seus inimigos; financia, não a paz, mas a guerra; serve, não à vida, mas à morte...” “Se aceitarmos o conceito de que a economia mundial deve atuar na base da troca de bens e serviços dos diversos países, temos que cada nação deve produzir o máximo e o melhor que puder, permutando os seus excedentes. A finalidade da economia mundial, assim funcionando, é dar condições de trabalho a todos os homens e tornar possível a cada nação usufruir do melhor que a Humanidade produz. O essencial é que, nesse contexto, a moeda cumpra a sua verdadeira missão de agilizar as trocas, servindo, ao mesmo tempo, de estímulo à produção e ao consumo...” “O consumo — escreve Adam Smith — é o único objetivo e propósito de toda produção; e tem-se que atender ao interesse do produtor somente na medida em que é necessário para atender o do consumidor... Num mundo que privilegia o lucro sobre o consumo, em que o capital vale mais do que o homem, em que as mercadorias são queimadas e milhões de seres humanos morrem de fome, a produção deixa de ter a sua finalidade natural e passa a servir à chantagem e à impostura”.

Estamos convencidos que as deformações aqui levantadas nada têm a ver com dignos profissionais e estudiosos da economia que conhecem as limitações das teorias que manipulam e exercem suas funções com dedicação, dignidade e humildade. Por isto, sempre terão a admiração e o respeito da sociedade. As muitas falhas das teorias que usam, comuns nos processos evolutivos das ciências, devem ser consideradas mais como estímulos para correções, aprimoramentos e até criativas teorias. Aos jovens economistas cabe esta árdua, porém útil e dignificante tarefa. O que não pode ser admitido é a arrogância de donos da verdade de alguns profissionais, como conse-

27. BRANDT, Celso. *Quem Tem Medo da Moratória?* Rio de Janeiro, Edições Riquel, 1984.

28. “Quando dizemos que a Economia é uma ciência de aluguel, o que desejamos é tornar claro que, até aqui, os economistas têm atuado não como cientistas, mas como políticos. Não agem com isenção, deixando-se influenciar por interesses subalternos”. BRANDT, Celso, ib., p. 106.

quiência de longa permanência no poder e do prestígio que angariaram junto a certos interesses, fruto de serviços, nem sempre defensáveis, que lhes prestam. Deste modo, adotam impunemente uma atitude de casta. O longo período em que desfrutaram do poder infelizmente ainda não terminou, pois o real poder continua com as forças que se consolidaram na Velha República. De nova, a atual apenas tem o nome. Naturalmente, neste difícil início de 1987, vive-se fundamental período de transição. Este espírito reflete-se, inadvertidamente, sobre toda a categoria profissional, com repercussões, inclusive, naqueles que militaram nos partidos políticos de oposição ao regime autoritário.

Muitos desses mandarins, que foram, de fato, os reais detentores do poder econômico, a serviço evidente de patrões externos ou de seus próprios apetites, deturparam o conhecimento técnico, pelo uso sistemático de meias verdades. Com esta estratégia deslumbraram militares ambiciosos e ingênuos, empresários comprometidos e políticos despreparados ou fisiológicos. Monopolizaram, assim, o espaço do desenvolvimento nacional, usurpando uma função que cabe a toda a sociedade. Esta, representada por um vasto espectro de especialidades essenciais, com adequados conhecimentos sedimentados em extensas e profundas experiências, resultado de longos anos de árduo trabalho; estes foram simplesmente eliminados das análises e das principais decisões nacionais por mistificadores e generalistas. Esta usurpação profissional resultou naturalmente no logro dos resultados e retirou do planejamento econômico a seriedade indispensável e a confiança que a população necessita ter em suas conseqüências. Setores de decisão altamente complexos como os das Ciências Físicas, Naturais e Exatas, da Tecnologia, da Energia, da Educação, em todos os níveis, e das múltiplas áreas da produção, entre outras, foram praticamente ocupadas exclusivamente por profissionais da economia. Isto resultou em esvaziamento de substância dessas áreas essenciais para o desenvolvimento nacional. Evidentemente, entre esses profissionais alguns se distinguem pela seriedade, especialmente, pela medida de suas limitações. Faltam-lhes, entretanto, experiências profissionais vividas e, principalmente, formação conceitual adequada.

Análises de visão monetarista, de tipo econométrico ou de custo-benefício medem apenas circunstâncias superficiais, incompletas, ao extremo limitadas. A visão aritmética de avaliações estatísticas levam muitas vezes a diagnósticos primários, não raro equivocados. A realidade, complexa em sua própria natureza, exige intensos e vastos conhecimentos, em geral de natureza multidisciplinar, para ser identificada. Dela fazem parte aspectos científicos, tecnológicos, sociais, econômicos, políticos, culturais, filosóficos e históricos, cuja consideração requer competência e conhecimento de causa, experiência e disciplina metodológicas, não se prestando, apenas, a bisonhas análises econométricas ou extrapolações lineares. Sua natureza interdisciplinar é evidente, especialmente em um cenário físico peculiar como o nosso;

además, a nossa cultura encerra contribuições convergentes de variadas origens, aqui mescladas e enriquecidas em milagre de tolerância que, a todo custo, cumpre preservar.

Correntes econômicas predominantes no cenário político brasileiro

O poder do Estado na economia brasileira tem sido efetivamente informado nos últimos 30 anos por duas correntes principais, de orientações políticas bem definidas. Apesar de aparentemente estarem separadas por fundamentos diversos, possuem áreas de convergência em questões essenciais, que as fazem responsáveis comuns pelo atual "modelo" de "desenvolvimento", implantado no País desde a segunda metade dos anos 50. Embora possuam seus luminares acadêmicos, estas correntes não se configuram propriamente como escolas de pensamento econômico. Seus respectivos propugnadores agregam-se em torno de idéias, cujas bases teóricas se desenvolveram tendo em vista interesses e estruturas tecnológicas e de produção de países, que formam o chamado Primeiro Mundo. A tentativa de englobá-los sob designações específicas somente pode ser feita com muita cautela, pois envolve inúmeras imprecisões e exceções. O fato de não constituírem escolas, com teorias assentadas e doutrinas coerentes, dificulta sobremaneira qualquer titulação. A conveniência, entretanto, de identificá-los, visando ajudar na leitura deste e de outros capítulos deste livro, nos induziu a associá-los sob as designações de "estruturalistas cepalinos" e "monetaristas". Ambas, sem dúvida, têm tido fortes e bem definidas influências de poder, de ação direta no campo político.

Ao analisar as convergências entre as duas correntes não temos, em qualquer hipótese, a intenção de fundi-las ou confundi-las, nem de discutir as teorias em que se baseiam. Pretendemos identificar entre as questões básicas que fundamentam o atual "modelo" de "desenvolvimento" e que interessam ao escopo deste livro, aquelas em que essas duas correntes agem, na prática, de modo a produzir efeitos políticos semelhantes. Esta tentativa de ordenação é portanto simbólica, mesmo porque, muitos dos que tiveram papel preponderante nesse processo apenas usaram essas "escolas" como referência para dar credibilidade acadêmica a suas ações. Para efeito da opinião pública, entretanto, essas duas correntes são bem conhecidas e fazem hoje parte do vocabulário político nacional.

No campo executivo, os seus propugnadores conseguiram induzir atitude maniqueísta nos dirigentes que têm governado este País. Isto reflete-se em efeito pendular, em que o fracasso de um dos grupos recompõe o outro no poder, como se estas fossem as únicas alternativas aparentemente possíveis. Deste modo, as duas correntes gozam de conveniente dinâmica de autopreservação e de exclusão de todas as outras correntes alternativas, inclusive aquelas defensoras de políticas de desenvolvimento que comportam atitudes menos inter-

nacionalistas e mais fundamentadas nas realidades e nos problemas nacionais e de visão conceitual e política muito mais aberta do que permitem as condicionantes teorias econômicas atuais.

A corrente monetarista reúne "rico" plantel de funestos efeitos na América Ibérica, especialmente no Chile, Argentina e Brasil. Seus propugnadores ora são entusiastas do "desenvolvimentismo" dependente, acompanhando nisto os "estruturalistas", ora se trancam no monetarismo ortodoxo.

Os "estruturalistas cepalinos", em nome do realismo político, suportam o crescimento econômico dependente. Os seus planos de "desenvolvimento" em pouco diferem daqueles de seus rivais em questões estratégicas essenciais, apesar de enfoques e discursos radicalmente distintos, especialmente quanto a aspectos sociais. De fato, a estratégia política dos dois grupos se centraliza nos efeitos, fugindo sempre das causas principais da crise. As discrepâncias, que aparecem no campo econômico, são mais resultado do tipo de parâmetro que usam como referência, do que de divergências reais no essencial do jogo de poder, este dirigido pelos países centrais. Assim, o "modelo" de crescimento dependente, em uso no Brasil, é do patrocínio dessas duas correntes, por um período que já se estende por 30 anos. É fácil identificar as características desse "modelo" através dos efeitos que as políticas, a ele relacionadas, exercem sobre a consolidação de instrumentos institucionais. Como, entretanto, as discrepâncias das duas correntes são profundas, em aspectos do campo social e político, é conveniente precisar em quais direções elas se assemelham ou adotam comportamentos que as levam a ações políticas convergentes. Isto é ainda mais necessário porque essas discordâncias são tão enfatizadas pelos dois lados que relacioná-las, sem uma cuidadosa explicitação, pode ofendê-las, desnecessariamente. Aqui, analisaremos apenas os aspectos e atitudes que têm implicações políticas evidentes. Para isto, não é relevante o que pensam, do ponto de vista acadêmico, seus autores, mas apenas como agem quando estão com responsabilidades de poder.

Convergências das duas correntes econômicas predominantes

A filosofia do crescimento econômico dependente que fundamenta o "modelo" de "desenvolvimento" em uso no Brasil está sintetizada, com rigor, pelo professor Celso Furtado no seu livro *Análise do Modelo Brasileiro*, em edição de 1972, às páginas 81 e 82, como segue: "O quadro estrutural que vimos de identificar não assegura, entretanto, que as possibilidades de expansão sejam efetivamente aproveitadas. Pelo contrário: existe alguma evidência de que o sistema tende a subutilizar sua capacidade produtiva, sendo incapaz de gerar espontaneamente o perfil de demanda requerido para autodinamizar-se. É na solução buscada a este último problema que está o traço característico do chamado "modelo brasileiro".

“Neste modelo a taxa de crescimento do PIB é essencialmente determinada pela ação conjugada: a) das *empresas internacionais (EI)*, que respondem em medida considerável pela transmissão do *progresso tecnológico (PT)* (inovações de produtos e processos), e b) do *Estado*, ao qual incumbe adequar o perfil da demanda das exigências do PT, tal qual é transferido pelas EI. O PT pode ser considerado um *produto* de oferta elástica, porquanto o seu custo de oportunidade é baixo para as empresas, que o utilizam em escala mundial; mas para que penetre esse PT é necessário que se dêem certas condições que cabe ao Estado criar. As empresas estritamente nacionais continuam a desempenhar um papel importante mas de caráter essencialmente complementar. Cabe à empresa local, em muitos casos, preparar o terreno e atrair a atenção das EI para os pontos sensíveis em que a injeção de PT pode ser altamente rentável... Contudo *para que as possibilidades de crescimento dadas pela estrutura sejam realmente aproveitadas, deve ser preenchido o que chamaremos de Condição de Equilíbrio Dinâmico: o perfil da demanda de bens finais terá de conformar-se às exigências do progresso tecnológico (PT) na forma em que esse é transmitido pelas empresas internacionais (EI)*”. (Os grifos são nossos).

A primeira convergência política das duas correntes refere-se à identidade conceitual de que o crescimento econômico é um bem em si mesmo, diretamente responsável pelo desenvolvimento dos países e dos povos. Ao não qualificarem esse crescimento, especialmente nos aspectos vinculados à dependência externa, ignoram os efeitos perversos que pode provocar, frustrando, assim, os próprios objetivos do desenvolvimento. É como se o crescimento econômico fosse um fim social e político, em vez de um meio.

A corrente “monetarista” chega a defender, como medida saneadora, o retrocesso econômico e o desemprego, isto é, o crescimento negativo, a recessão, em nome da “ordem” econômica. A outra corrente somente admite como recomendável o crescimento de polaridade positiva. Trata-se assim de um raciocínio unidimensional, cujo jogo político e de poder se faz exclusivamente através das forças econômicas. Esta evidência foi claramente detectada pelo mais ilustre dos “estruturalistas” brasileiros, o professor Celso Furtado, que, no Prefácio do seu livro *Cultura e Desenvolvimento em Época de Crise*, publicado em 1984 pela Editora Paz e Terra, afirma: “... dispomos dos elementos essenciais para compreender por que fomos levados ao desastre do endividamento externo, à tutela dos banqueiros internacionais por intermédio do FMI, à purga recessiva, e *tutti quanti*. Que se dirá de nós no futuro, caso não saibamos sequer tirar uma lição dessa tragédia histórica? Acima de tudo, devemos ter consciência de que nosso problema não é apenas sair da recessão. As elevadas taxas de crescimento do passado não impediram que nos transformássemos num patético caso de mau desenvolvimento; pelo contrário, contribuíram para esse fim...” “Como escapar à armadilha da *racionalidade*

econômica que, entre nós, opera inexoravelmente no sentido de favorecer aqueles que controlam o poder?..." "Temos que exorcizar a doutrina que vem do século XIX, de que existe uma lógica imanente aos processos econômicos..."

Esforçamo-nos, ao longo de vários capítulos deste livro, em procurar deixar claro, para o leitor, que a conceituação de desenvolvimento, exclusivamente baseada em crescimento econômico, do "modelo" dependente, perde seu fundamento lógico, quando se analisa em seu bojo a questão tecnológica. Neste caso, o crescimento sustentado por pacotes tecnológicos externos, além de aumentar a vulnerabilidade social e política do País que o adotou, torna a estrutura produtiva, ineficaz e impossível de ser racionalizada. Dizer que o crescimento econômico implica em aumento numérico ou qualitativo de emprego não resiste à mais elementar análise. Ao contrário, uma ponderável proporção dos investimentos realizados ultimamente, principalmente a título de modernização, são realizados tendo por objetivo sua redução, assim como vem se constituindo em estímulo ao subemprego. Dizer que esse crescimento promove automaticamente o aumento da qualidade de vida dos habitantes do País é uma afirmação primária que confronta uma multiplicidade de fatos evidenciados pelo dia-a-dia da realidade. As políticas de exportação a qualquer custo, por exemplo, patrocinadas em bloco, visando o crescimento econômico, estão promovendo, nas populações mais pobres, um indisfarçável genocídio pela fome, ao serem retiradas parcelas ponderáveis, não excedentes, da produção nacional de alimentos. Fatos desta natureza colocam certas teorias econômicas, que sustentam com suas lógicas essas ações, como merecedoras da mais enérgica repulsa. Decididamente, uma Nação não se administra como um supermercado. Enfim, a mística do crescimento econômico reduz o processo de desenvolvimento dos povos a uma questão unidimensional, cujas polaridades resumem-se a crescer ou não crescer. Este tem sido um grande equívoco das duas principais correntes que conduzem as idéias econômicas no Brasil, vinculadas à sustentação do "modelo" de "desenvolvimento" dependente. Ao ignorarem as limitações impostas pelo "modelo" dependente, pretendem extrair deste dilema, crescer ou não crescer, todas as soluções aos problemas que circunscrevem a crise brasileira. De fato, esta "mística", típica dos países dependentes, apenas favorece o jogo dos controladores externos, banqueiros e corporações transnacionais com unidades de produção no País e seus "sócios" internos. Deste modo, o aumento da dependência externa; a falta de eficiência, racionalidade e qualidade das sistemáticas opções tecnológicas externas, quando aplicadas no País; a má distribuição das rendas, a nível pessoal e regional; a inadequação energética; a desatenção da questão educacional, em todos os níveis; a não organização de uma sociedade estável, protegida da violência; a desvalorização permanente dos fatores locais e regionais de produção; a incultura; a fome; a miséria e tantos outros aspectos essenciais e até vitais a uma sociedade civilizada, são colocadas em segundo plano pois o dilema central é: crescer ou não crescer. Assim,

como fica evidenciado, a quase totalidade destas questões, no caso brasileiro e de seu "modelo" dependente, pouca relação positiva desfrutam, necessariamente, com o crescimento econômico; por mais excepcional que ele seja, como fica plenamente comprovado com as consequências do "milagre" econômico do final dos anos 60 e começo de 70. Pelo contrário, em muitos casos, esse crescimento tem sido responsável direto por essas consequências. Podemos assim afirmar que o crescimento nem sempre é uma condição necessária para o desenvolvimento e, jamais, será suficiente. Ao não abordar em profundidade algumas das principais e estratégicas questões vinculadas ao desenvolvimento dos países periféricos, porque o jogo unidimensional imposto pelo binômio "crescer ou não crescer" não as privilegia, resulta em aumento das dificuldades de identificação das causas da crise. Simultaneamente, são consolidados e institucionalizados os conceitos e políticas que suportam os grupos de poder que os promovem, ampliando, assim, os obstáculos à nossa realização como Nação soberana.

A segunda convergência se refere à efetiva exclusão do processo tecnológico nas considerações que levam ao "desenvolvimento" das sociedades dependentes, como ficou claramente explícito na precisa descrição do "modelo" de crescimento econômico "possível", feita pelo professor Celso Furtado: "O progresso tecnológico (PT) pode ser considerado um *produto* de oferta elástica, porquanto o seu *custo de oportunidade* é baixo para as empresas, que o utilizam em escala mundial". (Os grifos são nossos). Consumimos alguns capítulos deste livro mostrando que o progresso tecnológico é fruto de um processo e jamais pode ser considerado, exclusivamente, como um produto. Mostramos, também, que os *custos de oportunidade* dos pacotes tecnológicos (causa dos PTs do professor) são absurdamente altos, envolvendo até questões graves de redução da soberania, além de causar perversa divisão internacional do trabalho, sendo o lado desfavorecido constituído principalmente por aqueles países que promovem o crescimento do PIB pela penetração do PT das EI. Finalmente, o PT na forma como foi definido, como *produto*, não é utilizado por empresas em escala mundial, mas apenas por aquelas localizadas nos países periféricos. Nos países centrais, industrializados, as empresas se abastecem de conhecimentos que são assimilados pela sociedade, através do processo tecnológico e elaboram seus próprios pacotes tecnológicos, razão principal do poderio que desfrutam. Somente em casos isolados e excepcionalmente, mantidas as indispensáveis cautelas, elas usam pacotes tecnológicos (PT) dos outros.

Nem todos os propugnadores das duas correntes pensam igualmente em aspectos que dizem respeito à questão tecnológica. As discrepâncias que existem, entretanto, são mais devidas a enfoques ideológicos distintos, de natureza pessoal, do que da compreensão teórica desse processo e do seu papel na esquematização e montagem de uma estrutura de desenvolvimento comprometida com os interesses e as aspirações da sociedade. A melhor exemplificação disto é dada

pelo modo como os “estruturalistas”, de linha ideológica mais próxima aos interesses nacionais, imaginaram e executaram a implantação do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, a que nos referimos no capítulo IV. Também, fica clara a identidade de objetivos, através da ação conjunta que as duas correntes exerceram na implantação do “modelo desenvolvimentista” dependente, no governo JK. Serve também como exemplo, posto que no bojo do “modelo” anterior, o programa de industrialização do Nordeste, executado pela SUDENE.

Alguns entre os mais conhecidos e influentes participantes da corrente “estruturalista” são ostensivamente internacionalistas, designação que provavelmente lhes desagrade, embora sejam de modo declarado antinacionalistas. Esta posição os leva a propugnar, de modo coerente, o “modelo” de crescimento econômico dependente, especialmente nos campos tecnológico e energético, precisamente os mais estratégicos. A natureza perversa das conseqüências desse “modelo”, assegurada a boa-fé dos seus propugnadores, somente pode ser admitida, então, pelo equívoco dessas concepções de desenvolvimento, cuja origem são as teorias que os fundamentam. Provavelmente, a inexistência dessas questões estratégicas nos países industrializados, pelo menos na forma e dimensões em que se apresentam para os países periféricos, nas regiões e na época em que estas teorias foram desenvolvidas, os levam a não considerá-las adequadamente. De fato, essas sociedades já se encontravam com suas estruturas tecnológicas em plena evolução, num contexto de autodeterminação, quando as ciências econômicas iniciaram seus passos de elaboração teórica. Em contrapartida, nos países periféricos, essas estruturas, adrede não foram montadas; elas constituem-se, portanto, em uma das razões essenciais de seu estrangulamento econômico. Deste modo, com esta imensa lacuna conceitual, é impossível que estas teorias possam servir de fundamento para o equacionamento de processo de desenvolvimento auto-sustentado, nestes países. Assim, para circunstâncias tão díspares, não é possível que se possa utilizar as mesmas teorias e os mesmos parâmetros de avaliação e análise, especialmente quando as condições iniciais e de contorno são absolutamente distintas. O natural seria que fossem usados métodos e índices mais adequados, compatíveis com as realidades estruturais e institucionais, principalmente quando eles se mostram próprios e estão a exigir profundas alterações.

Já os defensores do monetarismo, que tiveram em suas mãos as principais decisões políticas, diretamente relacionadas com a estrutura de poder, por cerca de 20 anos, são intrinsecamente internacionalistas e, portanto, incondicionais propugnadores do “modelo” de crescimento dependente.

A terceira convergência entre as duas correntes poder-se-ia considerar quase uma identidade, não fosse o estímulo dos banqueiros internacionais sobre o monetarismo “caboclo”. Ela se relaciona evidentemente com a questão energética. Ambas correntes vêem o petróleo

como o combustível universal, insubstituível. "A melhor solução para o petróleo importado é o petróleo produzido internamente", fazem todos coro com esta incrível afirmação, pensando no balanço de pagamentos. Em conjunto, têm grandes dificuldades em atender a realidade energética internacional, bem como a imensa potencialidade das alternativas nacionais. Isto se deve evidentemente ao raciocínio linear e contínuo que os caracteriza. Neste caso, a maioria dos "estruturalistas" sempre foi feroz opositora das soluções nacionais, reconhecidas e admiradas em todo o mundo. Esta atitude confronta muitos de seus posicionamentos de natureza social e política, como a criação de empregos, a reativação da economia, a redução das importações, o desenvolvimento tecnológico, a descentralização econômica e política, entre outros. A única interpretação que temos deste paradoxal posicionamento é a forte liderança do enfoque internacionalista de alguns. Para outros, mais nacionalistas, seria uma equivocada defesa da PETROBRÁS do petróleo, mesmo que importado ou conjuntural, em detrimento da PETROBRÁS da energia nacional. No fundo, entretanto, há uma ponderável e evidente dificuldade de compreensão das questões energéticas, tal como, analogamente, ocorre em relação à tecnologia. Assim, ignoram o valor estratégico do PROALCOOL e concentram suas críticas no que não lhe é peculiar, mas decorrente do que lhe foi imposto pelo capitalismo selvagem e pelo regime autoritário, que imperou indiscriminadamente em todos os setores, além de consequências evidentes, resultantes da natureza do "modelo" dependente que nos governa. Em contrapartida, insistem na produção interna do petróleo, como se isto fosse conseqüente a médio e longo prazos. Provavelmente, sem o pretenderem, operam sempre em ótica que procura resolver os problemas econômicos brasileiros, através de tudo o que é valorizado pelos interesses dos países centrais. Evidentemente, isto ocorre por causa do referido raciocínio linear. Combatem o etanol, ignorando sua qualidade superior como combustível; embarcam na canoa furada da natureza perigosíssima do vinhoto como poluente, sem saber que estão sendo contra uma forma muito barata de produção de proteína e de fertilizantes ao alcance do pequeno produtor; ignoram o Primeiro Princípio da Termodinâmica, tão elementar como parece; fazem coro com a palavra oficial do arbítrio que atribui natureza inflacionária à produção nacional de combustíveis líquidos renováveis, substitutos dos derivados do petróleo, ignorando as vantagens comparativas dos fatores locais de produção; consideram a gasolina mais eficiente do que o etanol nos motores de ciclo Otto, por causa do seu poder calorífico, confundindo, assim, uma caldeira a vapor ou uma fornalha com um motor a explosão, ciclo Otto.

Os da corrente "monetarista", além de comungarem de propriedades semelhantes, chegam a explicitar em Plano Nacional de Desenvolvimento equívocos de conceito entre vetor energético e fonte de energia. Assim ocorreu ao classificarem o hidrogênio nesta última categoria. Isto equivale, na prática, a pensar que um fio elétrico ou uma bateria geram energia. Estas dificuldades de entendimento são

parte da incompreensão que leva a considerar a dependência tecnológica como um bem, como um "progresso". Elas são fruto do tratamento por generalistas de questões complexas que exigem alta especialização e larga experiência. Realmente, ao não entender o processo tecnológico, fica muito difícil a qualquer um aceitar uma forma energética que foi, durante quase um século, anulada por efeito de "dumping", a nível mundial. Isto, como resultado de poderosas e complexas manipulações de grandes corporações transnacionais, cujo poder se confunde com o das próprias potências econômicas industriais modernas. Mais difícil, ainda, é aceitar que brasileiros substituam esse "motor" do progresso e do poder mundial por um conjunto de combustíveis, mais eficientes e de fácil produção, a partir de fontes renováveis cultiváveis e facilmente disponíveis no País. Enfim, é o velho complexo de inferioridade que não admite o uso da razão. É o mesmo que levou o senhor Eugênio Gudim, do alto dos seus quase cem anos de vida, "patrono dos economistas brasileiros", conforme impróprio título promovido pela grande imprensa, dizer pela TV Globo, em noticiário nacional, que "o brasileiro não tem vergonha na cara". Esta violenta e injusta agressão a todos nós e aos nossos filhos, apenas reflete o que interessa ser divulgado pelos atuais meios de comunicação de massas em nosso País. A outra hipótese seria que a TV Globo pretendia expor o condicionamento macróbio à execração pública, o que parece estar fora de cogitação.

Resta, apenas, entender os titubeios dos "monetaristas" nativos, causados por estímulos dos banqueiros internacionais e relacionados com as soluções energéticas brasileiras, alternativas aos derivados de petróleo. Assim, quando o principal da dívida externa se aproximou do limite ótimo, para eles, naturalmente, os banqueiros estabeleceram severos critérios de seletividade para a concessão de novos empréstimos. Estes deveriam estar vinculados a projetos classificados como de valor internacional. Nestes termos, somente o Programa Nacional do Alcool oferecia condições para o financiamento externo. Deste modo, já no início de 1979, foi concedido um empréstimo de um bilhão de dólares para esse Programa, embora nem um só centavo fosse empregado para esse fim, pela simples razão que este Programa é executado exclusivamente com o uso de cruzados; não havendo, portanto, justificativa para qualquer empréstimo externo a ele vinculado. Esta, porém, foi provavelmente a estratégia usada pelos banqueiros internacionais para ter acesso e o controle sobre o PROÁLCOOL e sua tecnologia. Isto abriu caminho para que o Banco Mundial assumisse o virtual controle do Programa; naturalmente, tudo isto tem a ver com sua interrupção, o que passou a ocorrer a partir do Governo João Figueiredo. Estas foram as motivações que levaram os "monetaristas" a se interessarem, então, pela solução energética nacional, embora o fizessem com a "mão no nariz", subservientes como sempre ao comando externo.

A quarta convergência entre as duas correntes é a atitude refratária à libertação do País da subjugação que nos está sendo im-

posta pela lógica do sistema financeiro internacional. Os dois grupos anunciam grandes tragédias resultantes desta desvinculação e nem ao menos admitem uma auditoria, com o objetivo de esclarecer à sociedade brasileira quanto à existência e dimensão real da dívida externa. Os argumentos para tanto são sempre da forma: "chega de romantismos", "temos que ser realistas", "em momentos de crise sempre aparecem os sonhadores", entre outras, de grande efeito e nenhum conteúdo; as quais demonstram grande falta de convicções e, portanto, insegurança de argumentação. Este comportamento vem garantindo o *status quo*, de efeitos evidentemente nocivos ao povo brasileiro, enquanto a real tragédia alastra-se a parcelas crescentes do nosso povo.

Naturalmente que, à grande maioria dos propugnadores das duas correntes, especialmente os do grupo "estruturalista", repugna esses efeitos; falta, entretanto, rejeitarem suas causas, o que não o estão fazendo. Ao não fazê-lo podem até minorar os seus efeitos atuais, mas estarão transferindo para as futuras gerações as consequências de suas pusilânimes ações. O realismo que declaram ser portadores encobre de fato extremada timidez, incompatível com os deveres de Estado, profunda incompreensão conceitual e alta dose de oportunismo.

Felizmente, grandes figuras nacionais pelo tirocínio, responsabilidade, competência e experiência colocam-se em posição diversa, alguns discordando publicamente da posição política até aqui adotada pelos principais líderes das duas correntes. Assim o fez Teotônio Vilela, nos últimos meses de sua vida, adotando posição contrária aos economistas do seu próprio partido. Nesse grupo colocam-se muitos, personalidades de várias e, às vezes, diferentes linhas ideológicas.

Também no exterior, muitos vêm se aproximar a tragédia, estamos nos referindo agora à tragédia das nações, caso continue o *status quo* nas questões relacionadas com a dívida externa. Entre eles, apenas para citar uns poucos, Lord Lever, ex-Ministro do Tesouro Inglês, Henry Kissinger, Wassily Leontieff, Prêmio Nobel de Economia, além de um personagem que vem emergindo, com grande destaque, como propugnador da estabilidade do Ocidente, em avaliações que tem feito com líderes do mundo capitalista sobre a evolução da economia mundial. Trata-se de Fidel Castro. Neste caso, seus temores e previsões coincidem com os de Henry Kissinger. Todos vêm a tragédia se aproximar, se persistir a manutenção das atuais regras financeiras internacionais.

Recordemos que, no passado, o Presidente Juscelino Kubitschek destituiu do cargo de Ministro da Fazenda e da presidência do BNDE dois representantes da corrente "monetarista", por se recusar a submeter o Brasil às regras do Fundo Monetário Internacional, como pretendiam os referidos senhores. Nomeou, então, José Maria Alkimim como Ministro da Fazenda, sagaz político, que unia ao bom senso o natural patriotismo, além de não ser especialista de qualquer "ciência" econômica.

A penúltima convergência, de certa maneira, representa a síntese de todas as demais e refere-se ao emprego indiscriminado das mesmas teorias aos dois blocos de países: os centrais da economia internacionalizada e os periféricos; isto é, para as metrópoles e para as colônias, como se fossem universos da mesma natureza. É evidente que estas teorias foram todas desenvolvidas tendo em vista os interesses e aspirações dos países centrais e, naturalmente, a manutenção do *status quo* para os países periféricos, essencial na sustentação do nível de vida dos primeiros. O uso indiscriminado dos pacotes tecnológicos, como se fossem produtos, agregados conforme os interesses políticos dos países industrializados, é uma clara evidência do processo de subjugação que se estabeleceu, cujas causas estas teorias não conseguem identificar. Isto se justifica plenamente porque elas representam a garantia da manutenção dos interesses das sociedades para as quais foram imaginadas. Admitir seus usos indiscriminados seria supor que os dois grupos de países dispusessem de estruturas produtivas semelhantes, fatores de produção similares e poder de decisão análogo. Neste contexto, ignora-se também a existência de grandes corporações transnacionais, detentoras de força política de ação internacional. Deste modo, ao tratá-las, como simples empresas, semelhantes às locais, se incorre em erro primário de avaliação, cuja correção encontra evidentemente dificuldades, devido a conceitos básicos, como os de mercado e outros consagrados por essas teorias. Muitos desses conceitos provindos do velho liberalismo do século XIX pretendem tratar igualmente coisas que são intrinsecamente díspares, em natureza e em poder. É o inapelável critério de igualdade de tratamento, fazendo competir "livremente" a raposa e a galinha.

Assim, com a intenção de forçar a uniformização de circunstâncias tão diversas, em vez de procurar-se soluções mais adequadas e mais justas a cada grupo de países, à luz do poder das forças em jogo, procura-se manter os mesmos critérios que dão a aparência de harmonia. Usam-se, para isto, conceitos irreais como os de "países em desenvolvimento", "países de menor desenvolvimento relativo", "capitalismo tardio" e tantos outros, que apenas servem para mascarar a realidade, ajudando assim a manter o *status quo*. Todos eles, ao evitar as causas das desigualdades, asseguram ao mais forte o poder de penetração, ademais da consolidação do processo de subjugação. Além disto, ao deformar o conceito de desenvolvimento dos povos, limitando-o ao campo econômico, em jogo unidimensional de cartas marcadas, se inibe toda a criatividade humana, fruto da razão e de convicções, aspirações e crenças, em suas extraordinárias potencialidades, de amplo alcance espiritual, filosófico, econômico, social, cultural e político.

A sexta e última convergência é de natureza semelhante à quinta, embora relacionada ao meio físico, geográfico, ecológico, das energias naturais e das peculiaridades dos recursos da natureza, em vez de estar relacionada diretamente ao poder imediato, como a ante-

rior. A quinta convergência se refere às questões das desigualdades estruturais e políticas do presente; a sexta, com as potencialidades naturais, com o futuro.

Os países atualmente industrializados, cujas realidades, principalmente aquelas do século XIX, fundamentaram as atuais teorias econômicas, estão todos localizados em regiões temperadas e frias do planeta. Isto, evidentemente, criou, nos países localizados em regiões tropicais, condicionamentos de toda ordem, que perturbam e até impedem a compreensão dos seus problemas e soluções. Sem dúvida, o Brasil ocupa, neste contexto, posição de elevado destaque. Discutir qualquer questão de natureza tecnológica, energética, social ou política sem levar principalmente em conta este fato, é mistificar a realidade brasileira. Isto é o que precisamente fazem as teorias econômicas empregadas para equacionar os problemas brasileiros. Nada mais irracional se pode conceber. Qualquer estrutura produtiva sadia precisa, necessariamente, fundamentar-se, para ser eficaz, nas forças da natureza, nos seus meios, recursos e potencialidades; ao ignorá-los, como o faz o "modelo" econômico dependente, que equaciona todos estes ingredientes em meios físicos profundamente distintos aos dos trópicos, se está construindo um gigante, desestruturado, sem intelecto e com os pés de barro. Tanto isso é real que ainda prolifera a despropositada e insensata afirmação da impossibilidade do desenvolvimento de uma civilização nos trópicos. Evidentemente, este disparate não resiste a qualquer análise séria, por mais elementar que seja. Somente estúpidos, no sentido vernáculo da palavra, podem repetir tal tolice, tantas são as evidências em contrário. Estes conceitos, também, têm por base absoluta ignorância das leis e princípios físicos que regem a natureza.

Inadaptabilidade das teorias econômicas ao equacionamento das principais questões dos trópicos

Deste modo, é essencial compreender, em profundidade, o papel que as disponibilidades e as formas de energia desempenham na conformação, manutenção, desenvolvimento e decadência das civilizações. Lamentavelmente, não podemos nos deter, agora, no empolgante desdobramento destas idéias, pois temos tarefas mais urgentes a cumprir. Tomemos, entretanto, apenas dois pontos de referência sobre esta importantíssima temática.

O primeiro deles se refere às evidências que comprovam que o crescimento econômico somente não é ainda fundamentado na escravidão humana, estamos nos referindo a suas formas juridicamente definidas, devido aos usos de energia extraída de fontes naturais, que logicamente puderam ocorrer graças ao desenvolvimento tecnológico. A Ciência nos ensina, também, através do Primeiro Prin-

cípio da Termodinâmica, que é impossível a criação ou a destruição de energia; ela apenas se converte de uma forma em outra e sempre tem como origem as fontes naturais.

Em segundo lugar, as civilizações industriais modernas necessitam, para existir, do uso extensivo e intensivo de energia, cuja origem é sempre, como vimos, a disponível na natureza. As duas fontes principais que tornaram exequíveis as civilizações industriais modernas do Hemisfério Norte foram o carvão mineral e, posteriormente, o petróleo. Estas duas fontes são de natureza fóssil, ambas tiveram como origem primeira a energia solar, armazenada em períodos geológicos; são, portanto, não-renováveis. Estão, entretanto, quanto ao uso ou suas ampliações, com seus dias contados, como demonstramos no capítulo VIII; o petróleo, pela limitação das reservas restantes, e o carvão, pelos graves e até insuperáveis efeitos ambientais negativos que provoca. Recordemos ainda alguns pontos ali detalhados.

Entre todas as fontes energéticas de usos econômicos, apenas a energia nuclear, a geotérmica e a das marés não têm como origem primeira o Sol. A energia da fissão nuclear demonstra-se cada vez mais inadequada para uso extensivo tais são os problemas de segurança que envolve, os malignos efeitos de seus rejeitos radiativos e a absoluta impossibilidade de controle desses efeitos a longo prazo. A energia das marés, cuja ampliação de uso não deve ser em nenhuma hipótese descartada, fica evidentemente limitada a regiões costeiras e a um adequado desenvolvimento tecnológico. A fusão nuclear ainda é uma hipótese longínqua do ponto de vista técnico, com implicações graves de ordem social e política, pois envolveria concentrações extremas de poder na mão de poucas nações, causadas pela complexidade tecnológica e pelo vulto dos investimentos requeridos. Além disso, não estaria isenta de efeitos ambientais negativos. Restam, portanto, como principais e mais convenientes alternativas energéticas as que se fundamentam em fontes renováveis, tendo, naturalmente, como origem o Sol. Nestas condições, o poder das regiões tropicais emerge com imenso significado, por causa dos estratégicos papéis que passarão a desempenhar como principais detentoras das fontes energéticas, essenciais, em um futuro mediato, em todo o planeta. Evidentemente, este fato já é bem conhecido por aqueles que comandam as estruturas econômicas mundiais; as quais, entretanto, sofrem as limitações de ação impostas por seus próprios gigantismos. Simultaneamente, o imediatismo provocado pelos grandes lucros as fazem concentrar-se quase que totalmente no controle e no domínio das reservas mundiais de petróleo, que ainda restam. Além disto, para nossa sorte, as grandes estruturas econômicas das potências industriais dependem, ainda, intrinsecamente, dos derivados desse combustível fóssil, por causa das tecnologias que as fundamentaram.

O elevadíssimo potencial energético que o nosso País apresenta para um futuro próximo, a nível mundial, é ainda praticamente ignorado, quando este livro foi escrito, pela quase totalidade

dos dirigentes das áreas econômicas e financeiras que têm exercido o poder no Brasil, ultimamente. Entre as causas deste despropósito está a falta de entendimento desta crucial questão, pelos propugnadores das duas principais correntes econômicas, a que vimos nos referindo; isto também tem decorrido da absurda polarização política que lhes tem sido concedida, sem alternativas, em detrimento de outras correntes de pensamento político mais adequadas à nossa realidade. Evidentemente, também resulta do predomínio no País do poder dependente. Realmente, a questão energética brasileira é ainda incompreensível para grande parte dos dirigentes da área econômica, provavelmente devido à impermeabilidade das principais teorias econômicas em uso em nosso País, para estas questões. Além de considerar a energia como um dado preexistente, extra-análise, de qualquer empreendimento, seja ele no pólo Norte ou no Piauí, essas teorias tomam o processo tecnológico como uma variável exógena... Assim, abstraem-se da nossa realidade, em tudo o que nos é absolutamente essencial.

O imenso potencial energético brasileiro para tornar-se realidade, em benefício da Nação, necessita de um desenvolvimento tecnológico autônomo, mesmo porque não se encontram, em evolução, tecnologias adequadas às nossas circunstâncias, em qualquer outra parte. Ou nós as desenvolvemos dentro das nossas pujantes características ou elas não surgirão espontaneamente. Neste caso, é simplesmente absurdo pensar-se em "ajuda" externa. Daí o impasse, nesta vital questão; o qual somente será superado com a mudança do "modelo" dependente. Isto, entretanto, é, como vimos, de difícil compreensão, devido ao condicionamento mental dos que têm exercido o poder econômico no Brasil, nos últimos 30 anos. Também, com o instrumental de pensamento e de análise que utilizam, não há como entender ou considerar as atuais circunstâncias e potencialidades dos trópicos. Ignora-se, assim, o papel que, indeclinavelmente, as regiões tropicais terão na já trágica crise mundial, de natureza estrutural, tendo por origem, principalmente, a problemática energética.

As teorias econômicas atuais somente têm sido operacionalizadas nos países dependentes, quando se fundamentam em tecnologias já consumadas, do ponto de vista econômico, e desenvolvidas, sistematicamente, para outras circunstâncias que não as dos trópicos. Isto é, na forma como aqui são aplicadas, as teorias econômicas ignoram a necessidade do processo tecnológico, ao não identificar o seu papel na procura do desenvolvimento fundamentado na realidade. Como esse processo está virtualmente ligado ao uso social e político dos recursos naturais e das fontes de energia, podemos, deste modo, localizar facilmente a origem de algumas das principais dificuldades do nosso País. É vital sairmos da armadilha em que nos encontramos e trilhar outros rumos, que nos leve à libertação e a um sadio desenvolvimento. Assim, começamos a entender as razões do enorme tumulto que certos dirigentes vêm criando com a questão energética e que leva à incompreensão do imenso potencial nacional e de poder, que os

trópicos representam. Como estas dificuldades são decorrentes da aplicação de teorias econômicas, ouçamos ainda o que diz o conceituado economista francês Raymond Barre, ex-Primeiro-Ministro da França, no seu livro *Economia Política*, vol. 1, p. 20, Ed. Difel, 1978: "O conhecimento econômico dos fenômenos é diferente de seu conhecimento técnico... Também não se deve confundir técnica e possibilidade de emprego de bens: com efeito, um método, ou uma operação técnica só é utilizado em economia de mercado quando é rentável..." De uma maneira geral, a ótica do técnico é muito diferente da do economista e do sociólogo; como mostrou Hayek (Prêmio Nobel de Economia) em *Scientisme et sciences sociales*, cap. X: "O engenheiro tem de sua tarefa uma visão completa e prefigurada em seu espírito, fundada no estudo das propriedades objetivas das coisas. Seu ideal é a exploração máxima do poder das máquinas a utilizar... O engenheiro se interessa pelo cálculo *in natura*, enquanto o economista se interessa pelo cálculo em termos de valor e de preço... Não pesquisará qual é a melhor máquina ou a melhor matéria-prima, mas quando uma matéria-prima ou uma máquina pode ser utilizada com o máximo de eficácia e onde podem ser obtidas mais rapidamente e ao melhor preço" (Hayek).

Realmente, assim ficam explicadas todas as dificuldades que os profissionais da economia encontram para entender as soluções mais adequadas aos países dependentes, que adotam sistematicamente o uso de pacotes tecnológicos externos, sob a designação de Progressos Técnicos (PT), e onde os valores e preços dos bens e serviços são basicamente controlados e definidos pelas poderosíssimas Empresas Internacionais (EI), mais adequadamente chamadas de Corporações Transnacionais. Além disto, surgem os inúmeros desajustes e incompatibilidades que a orientação de profissionais com esse perfil dão às condições e potencialidades dos trópicos, especialmente nas vitais questões da energia e das forças ecológicas resultantes do imenso poder energético do Sol nestas regiões, de fato inexistente, nessas proporções, nos países hoje industrializados do Hemisfério Norte.

Assim, quanto às duas correntes econômicas, predominantes no Brasil, que diferença faz, na essência e a longo prazo, traçar políticas de crescimento, quaisquer que sejam seus objetivos secundários, se resultam principalmente no fortalecimento das estruturas das grandes corporações transnacionais localizadas no País? Que diferença faz, do ponto de vista prático, lutar pela preservação dos vínculos com o sistema financeiro internacional, falido e extorsivo, se uma estratégia é aparentemente provocada pelo medo, por fraqueza ou conveniência, e a outra o é por interesse? Ainda há os que defendem "o quanto pior, melhor". Que diferença faz preservar o modelo energético, altamente concentrador e que não valoriza os fatores de produção nacionais, se as motivações são os interesses dos grandes empreiteiros de terraplenagens e os fornecedores de equipamentos ou os que objetivam aumentar a dívida externa e exportar energia abaixo do custo

de produção? Que diferença faz manter o modelo econômico de crescimento dependente, se o domínio externo vai ser exercido explicitamente por subsidiárias de grandes corporações estrangeiras ou através de sistema de associações *joint ventures*, em que suas presenças estão camufladas em minorias acionárias, sem qualquer perda real de poder? Que diferença faz a existência de um Sistema Científico e Tecnológico, se ele nada tem a ver com a estrutura de poder instalado no País, representando um papel de "faz de conta"? Faz diferença, entretanto, para a Soberania Nacional, se as corporações transnacionais aqui instaladas produzem bens essenciais ou supérfluos. Evidentemente, é mais perigoso que elas se concentrem em produtos essenciais como alimentos e fármacos, por exemplo. A produção e os preços dos bens essenciais não podem ficar sujeitos a controles e interesses externos; estes cuidados podem até ser dispensáveis com os bens supérfluos. Este tipo de consideração, como exemplo, não cabe, entretanto, num "modelo" de desenvolvimento que tem como fundamento exclusivamente, e de modo não qualificado, o crescimento econômico.

Deficiências do planejamento centralizado

Na realidade, o que se constata, quando visto de modo global e na perspectiva de 30 anos, é que essas teorias serviram de biombo a certo tipo de interesses, sob o amparo de uma pseudotécnica, e conseguiram levar-nos a uma situação sócio-política e financeira, por demais vexatória; relega a imensa potencialidade de recursos naturais e humanos do País, bem como as necessidades e aspirações do povo. Evidentemente, isto é contestado por uma pequena minoria, única usufrutuária da riqueza nacional, em consórcio com interesses externos.

Outorgar a um grupo de profissionais, que se atribuem a categoria de casta, a construção e o controle da vida nacional, em todo e qualquer setor, permitindo-lhe o arbítrio de manipulações globais em nome de hipotéticas teorias, todas com ponderáveis acúmulos de resultados negativos, não passa de sério equívoco que ofusca e intoxica o povo brasileiro, obscurecendo-lhe o entendimento das questões básicas da nossa realidade e suas possíveis soluções.

Se planejar é uma necessidade em cada um e em todos os setores da vida nacional, esta atividade deve estar obrigatoriamente sob a responsabilidade de quem conhece, em profundidade, esses setores e tem experiência sobre seus objetivos e evoluções, além do natural e ético comprometimento profissional. Isto é, para aqueles que são "do ramo". Conferir estas complexas e graves funções a um grupo de especialistas em generalidades, ou seja, especialistas sem experiência em nenhum setor específico, constitui comprovadamente grave erro. O planejamento global, como tarefa técnica, é mais uma das deformações típicas de regimes totalitários ou autoritários, que apenas favorece a centralização do poder e o arbítrio dele decorrente.

Não tendo o planejamento global qualquer responsabilidade setorial específica, salvo o controle absoluto das finanças e do planejamento genérico e autoritário, termina concentrando seus mecanismos de poder no que é mais fácil, que é o domínio e manipulação dos vários orçamentos e de todos os Fundos financeiros. É a exacerbação das finanças em detrimento da produção e de tudo mais que constitui o desenvolvimento nacional. Isto, naturalmente, reflete-se sobre toda a vida do País, fortalecendo os intermediários e especuladores em prejuízo de todos os setores diretamente responsáveis pela criação de riqueza e do bem-estar geral da população. Estes setores ficam sujeitos, deste modo, ao desprestígio e à permanente humilhação, sob o comando autoritário dos intermediários. Isto conduz, irremediavelmente, à inviabilidade nacional, devido à extrema concentração de poder desses especuladores em potencial. Os meios passam a ser os fins, relegando a segundo plano os objetivos. A intermediação e a mistificação assumem, então, o comando das ações. Deste modo, banqueiros, intermediários e especuladores em geral, passam a aspirar a um poder cada vez maior, associando-se para isto a interesses externos e internos ainda mais sequiosos de domínio, sempre em detrimento das estruturas de produção, de inteligência e de trabalho do País.

Assim, além da dependência externa a que nos levou a superestrutura financeira, os Bancos, que controlavam aproximadamente 7% do Produto Interno Bruto, passaram, de 1979 a 1984, a controlar mais de 35% do PIB. Não é necessário ressaltar os perigos que este tipo de estrutura econômica oferece, pela facilidade em passar para mãos estrangeiras. Isto fica claramente evidenciado na forma pela qual foi montada a dívida externa. Os agentes dos bancos externos não tiveram muitas dificuldades em empurrar sua espúria mercadoria, pois para isto contaram com o entusiasmo dos banqueiros nacionais, sob o argumento de que era preciso crescer, noção que virou "sacrossanta", mesmo que resulte em consequências como a miséria e a fome para grande parte do povo e demais falácias que vimos destacando ao longo deste livro. Assim, as evidências de trinta anos de um determinado estilo de "desenvolvimento" demonstraram, à saciedade, que o crescimento pode resultar em efeitos perversos. O essencial é a natureza desse crescimento e suas consequências para a Nação. Afinal, o crescimento cancerígeno ainda é uma das ações mais malignas sobre os seres vivos, levando-os à morte.

Inflação, tecnologia e capital

Nada, entretanto, ultrapassa em mistificação do que o trato que se tem dado nestes últimos 23 anos ao processo inflacionário, salvo as medidas conjunturais imediatistas do Cruzado I. Os principais interessados na sua manutenção são os que se apresentam como os seus mais ferozes inimigos e, com isto, conseguem conquistar o controle de tudo o que leva a sua manutenção ou ao seu permanente

aumento. Em contrapartida, transferem todo o ônus deste aumento às próprias vítimas do processo. Enquanto os assalariados tinham uma redução média em seus salários de 30%, a inflação aumentou, no mesmo período, mais de 200%. Isto, entretanto, não foi suficiente para esclarecer certas autoridades da República acerca do fato, mais do que provado, de que os salários em nosso País não são, nem nunca foram, causa primeira da inflação. Com o condicionamento resultante da afirmação de que os salários são sua principal causa, prepara-se a população para continuar aceitando atacar o problema por este lado, vale dizer, garantir o seu aumento. Assim, se conseguia esconder, camuflar, suas verdadeiras causas. Globalmente, os efeitos são evidentes. Em quarenta anos (1945/85), enquanto o Produto Interno Bruto cresceu 8,2 vezes e a população apenas duplicou (1,89 vezes), o salário mínimo, no primeiro semestre de 1987, tinha sofrido reduções que iam de 5% a 60% em relação a valores alcançados nesse período. Dos 22 milhões de indivíduos que formam a força organizada de trabalho nacional, 46,9% ganham até dois salários mínimos, sendo este o que corresponde apenas ao de sobrevivência do trabalhador e de sua família. A parte não organizada do trabalho, que representa outros 31 milhões de indivíduos, nem mesmo a proteção do salário mínimo desfrutam. Além disto, a riqueza nacional está sendo brutalmente concentrada, com inusitada e perigosa aceleração, em reduzi-díssima parcela da sociedade. Assim, enquanto 1% dos mais ricos teve acrescida sua participação no produto nacional de 14,6% em 1970 para 16,9% em 1980, os 50% mais pobres, em contrapartida, tiveram nesse intervalo sua participação reduzida de 14,9% para 12,6%.

Embora com quarenta milhões de brasileiros ao nível de pobreza absoluta e outros quarenta milhões ao nível de subsistência, o FMI, economistas muito prestigiados e banqueiros nativos atribuíram ser a demanda uma das principais causas do processo inflacionário; isto é, o consumo "excessivo" dos brasileiros. "Os brasileiros comem demais", afirma um ex-ministro. "Os brasileiros viajam demais para a Europa e os Estados Unidos", afirma importante empresário, sem explicitar qual a proporção de brasileiros que assim pode agir. Fala-se, pomposa e categoricamente, em inflação de demanda. Com isto consegue-se desviar a atenção do imenso déficit do orçamento dos Estados Unidos, da ordem de 200 bilhões de dólares anuais, e a transferência de suas conseqüências inflacionárias para os países do Terceiro Mundo, através de vários mecanismos, como as elevadas taxas de juros e as manipulações descontroladas do câmbio; a baixa produtividade da nossa estrutura produtiva, que não leva em conta a abundância ou carência de nossos fatores de produção, condicionando-a pela dependência tecnológica às características e condições dos países industrializados; a brutal especulação que corrompe toda a vida econômica e financeira do País, transformando a atividade produtiva criadora de riqueza numa atividade secundária, altamente desinteressante e até onerosa, sempre sob as garras de impunes e implacáveis agiotas; a ociosidade, baixa eficiência e vulnerabilidade da indústria

nacional; a destruição de nossa estrutura educacional, especialmente a de nível superior. Antes da ascensão do Ministro Funaro, nestes últimos oito anos, nenhuma destas razões, entre outras, foram levadas a sério, nem executada qualquer medida corretiva. Realmente, algumas delas não se enquadram nos figurinos das teorias econômicas ou nos interesses que elas terminam por servir. Evidentemente, alguns desses efeitos foram parcialmente sanados, em breve período, com medidas táticas, de natureza psicológica e financeira do Plano Cruzado I; depois, foram levados de roldão pelo Cruzado II.

As bases das teorias econômicas em uso no Brasil foram desenvolvidas, como vimos, para condições e circunstâncias dos países industrializados. Assim, a manipulação de dados macroeconômicos, usando indicadores apropriados para estruturas sócio-econômicas sedimentadas, próprias dos países centrais, poucas possibilidades têm de funcionar em estruturas sócio-econômicas em formação e sujeitas a intensa e necessária dinâmica de mudanças. Aqui, também, se configuram as profundas diferenças e os conflitos entre o Norte industrializado, com sinais de prematura senilidade, e o Sul, subdesenvolvido e de elevada potencialidade.

Einstein dizia que centenas de milhares de evidências experimentais não eram suficientes para provar a sua teoria da relatividade restrita; basta, entretanto, uma única experiência negativa para comprovar sua inveracidade. Com as teorias econômicas, na forma como têm sido usadas em nosso País, parece acontecer o inverso. Aparentemente, nem mesmo uma única evidência favorável necessitam...

Isto necessariamente produz o surgimento de um imenso filão de pesquisa e inovação no campo das "ciências" econômicas. Evidenciam, portanto, importante potencial de contribuições ao desenvolvimento de novos métodos, instrumentos e indicadores de análise. Também, de adequadas teorias que levem em conta as características naturais básicas dos países, suas dinâmicas evolutivas e seus processos civilizatórios. Tudo convergindo para que se libertem dessa contingência, o que, evidentemente, não pode ser objetivo pretendido pelos países centrais, em geral forjadores e manipuladores dessas teorias visando seus interesses.

Como vimos, uma das evidências mais gritantes da inconsistência das teorias econômicas, quando aplicadas aos países ditos periféricos da economia internacionalizada, é o caráter secundário que dão à componente tecnológica. Embora Schumpeter tenha revelado o tecnológico no suposto desenvolvimento econômico, aquele estratégico parâmetro tem um papel muito mais complexo e importante do que imaginam os economistas e prevêem as teorias que usam. De fato, os economistas consideram a componente tecnológica com uma variável exógena do processo econômico, quando ela é a espinha dorsal do processo de desenvolvimento, sendo o econômico apenas sua quantificação. Numa linguagem simbólica, podemos dizer que "é

nacional; a destruição de nossa estrutura educacional, especialmente a de nível superior. Antes da ascensão do Ministro Funaro, nestes últimos oito anos, nenhuma destas razões, entre outras, foram levadas a sério, nem executada qualquer medida corretiva. Realmente, algumas delas não se enquadram nos figurinos das teorias econômicas ou nos interesses que elas terminam por servir. Evidentemente, alguns desses efeitos foram parcialmente sanados, em breve período, com medidas táticas, de natureza psicológica e financeira do Plano Cruzado I; depois, foram levados de roldão pelo Cruzado II.

As bases das teorias econômicas em uso no Brasil foram desenvolvidas, como vimos, para condições e circunstâncias dos países industrializados. Assim, a manipulação de dados macroeconômicos, usando indicadores apropriados para estruturas sócio-econômicas sedimentadas, próprias dos países centrais, poucas possibilidades têm de funcionar em estruturas sócio-econômicas em formação e sujeitas a intensa e necessária dinâmica de mudanças. Aqui, também, se configuram as profundas diferenças e os conflitos entre o Norte industrializado, com sinais de prematura senilidade, e o Sul, subdesenvolvido e de elevada potencialidade.

Einstein dizia que centenas de milhares de evidências experimentais não eram suficientes para provar a sua teoria da relatividade restrita; basta, entretanto, uma única experiência negativa para comprovar sua inveracidade. Com as teorias econômicas, na forma como têm sido usadas em nosso País, parece acontecer o inverso. Aparentemente, nem mesmo uma única evidência favorável necessitam...

Isto necessariamente produz o surgimento de um imenso filão de pesquisa e inovação no campo das "ciências" econômicas. Evidenciam, portanto, importante potencial de contribuições ao desenvolvimento de novos métodos, instrumentos e indicadores de análise. Também, de adequadas teorias que levem em conta as características naturais básicas dos países, suas dinâmicas evolutivas e seus processos civilizatórios. Tudo convergindo para que se libertem dessa contingência, o que, evidentemente, não pode ser objetivo pretendido pelos países centrais, em geral forjadores e manipuladores dessas teorias visando seus interesses.

Como vimos, uma das evidências mais gritantes da inconsistência das teorias econômicas, quando aplicadas aos países ditos periféricos da economia internacionalizada, é o caráter secundário que dão à componente tecnológica. Embora Schumpeter tenha revelado o tecnológico no suposto desenvolvimento econômico, aquele estratégico parâmetro tem um papel muito mais complexo e importante do que imaginam os economistas e prevêem as teorias que usam. De fato, os economistas consideram a componente tecnológica com uma variável exógena do processo econômico, quando ela é a espinha dorsal do processo de desenvolvimento, sendo o econômico apenas sua quantificação. Numa linguagem simbólica, podemos dizer que "é

a tecnologia que transforma rochas em uma nave espacial ou em um computador de quinta geração"; os demais ingredientes são suplementos do processo tecnológico, embora alguns deles sejam essenciais, em qualquer circunstância, como os recursos naturais e a mão-de-obra, também representada pelo trabalho intelectual. Com os recursos naturais, o processo tecnológico pode abrir grande número de opções, possibilitando uma variada escolha, a qual é decidida pelos controladores desse processo. Cabe distinguir duas categorias de mão-de-obra. Uma, é a tradicionalmente conceituada pelos economistas e que, cada vez mais, é substituída pela máquina, inclusive as que se lhes atribuem, impropriamente, inteligência, com sistemas sofisticados de controles numéricos, uso de computadores e de robôs. A outra mão-de-obra é precisamente aquela que os economistas chamam de variável exógena e que é impossível de ser quantificada com razoável precisão, pois ela está diluída em toda a sociedade, fazendo parte de seu quadro cultural e político. Ela está na estrutura educacional da Nação, nos centros de pesquisa científica, nos centros de produção tecnológica e logicamente na estrutura produtiva e nos seus quadros administrativos e de dirigentes, das empresas e do Governo. Ela necessariamente depende da natureza do modelo de desenvolvimento e das políticas que formam o quadro sócio-político global. Ela é a mola-mestra do processo civilizatório. Por suas características, ela se constitui no fator estratégico essencial para o desenvolvimento e o fortalecimento das estruturas de produção e de poder de um povo. Daí o severo controle que os países hegemônicos procuram exercer sobre a sua ação, sobre o seu quadro institucional, aplicação e evolução. Ela é, em síntese, responsável pelo controle, desenvolvimento e uso do processo tecnológico.

Ao final da década dos sessenta, os trabalhos de Suslov, Denisson e outros, mostraram, de modo quantitativo, o papel dessa variável "exógena" no processo de desenvolvimento. Embora esses resultados são precários e incompletos, especialmente do ponto de vista conceitual, seus efeitos foram marcantes na visão de alguns economistas de linhas mais progressistas de pensamento. Denisson conseguiu provar que a influência dessa variável no aumento de produtividade da economia norte-americana era superior a 40%. Sem dúvida, papel marcante para uma mera variável exógena...

Existe hoje grande dificuldade em conceituar o capital com um mínimo grau de precisão e seriedade. Depois da ruptura unilateral, pelos Estados Unidos, do Acordo de Bretton Woods, não cumprindo a paridade do dólar com o ouro; depois que especulação desenfreada levou os juros reais a níveis alucinantes, impossíveis de ser acompanhados por qualquer processo produtivo criador de riqueza; depois que papéis governamentais criaram um sistema paralelo de moeda, inclusive com o privilégio, embora temporário, da correção automática com o dólar; depois da montagem de gigantesca dívida externa nos países do Terceiro Mundo, que jamais poderá ser paga e que está

submetendo parcelas ponderáveis das populações desses países a processo de genocídio pela fome; depois que esses países foram submetidos a irracionais e ineficientes métodos de combate à inflação, a qual vêem crescer continuamente; depois que o mais gigantesco déficit orçamentário jamais visto, provoca o fortalecimento da moeda do País emissor e causa a redução drástica do seu processo inflacionário, o qual é totalmente transferido para os países do Terceiro Mundo; depois de tudo isto, é evidente que temos que nos proteger revendo o papel da moeda, especialmente no que se relaciona com a de referência, internacional. Também, surge a necessidade de revisão profunda do conceito de capital, especialmente quanto ao capital financeiro, hoje dissolvido em verdadeira orgia internacional, numa atmosfera de cassino, dentro da terminologia de ex-Ministro do Tesouro Inglês. Deste modo, não conhecemos método mais eficiente para desacreditá-lo como instrumento útil à sociedade e aos povos.

Soma-se a isto, também, a ação impiedosa e implacável do Fundo Monetário Internacional, com suas teorias econômicas, suas condicionalidades e remédios padronizados, tipo desvalorização da moeda e deflação, embora seu primeiro Diretor-Executivo, o belga Camille Gutt, tenha pregado a importância das taxas de câmbio estáveis: "A desvalorização é uma forma de confisco", afirmava. Contudo, o Fundo impõe esse tratamento de choque a quem cai em suas garras, sem levar em conta suas conseqüências políticas. Isto levou Anthony Sampson, autor de *Os Credores do Mundo*, a afirmar: "isto ameaça a estabilidade de qualquer governo democrático que o aceite". É essencial, portanto, que não se ignore que o FMI funciona como um simples biombo do poder da Trilateral, que agrega os países do chamado Primeiro Mundo e que é exercido, neste caso, pelos bancos internacionais privados, especialmente pelos norte-americanos.

Maynard Keynes elaborou, como vimos, para a reunião de Bretton Woods, em 1944, o plano de criação da "Câmara Internacional de Compensação", cujo funcionamento se baseava no princípio básico da atividade bancária. Seria, na verdade, um Banco Central Mundial, emitindo suas próprias notas, simples moeda escritural, o Bancor. Um dos objetivos dessa entidade seria proteger os países mais pobres, ajudando-os a sobreviver a ciclos econômicos ou a quedas dos preços dos seus produtos básicos. Os norte-americanos, entretanto, recusaram a proposta de Keynes e impuseram o FMI, muito mais conservador e sob o controle deles, o que foi relutantemente aceito. "Fui a Savannah esperando encontrar-me com o mundo e tudo que encontrei foi um tirano", disse Keynes decepcionado com a insensibilidade dos norte-americanos. De fato, o FMI sempre funcionou como uma Secretaria do Departamento de Estado do governo dos EUA. Hoje não passa de um órgão a serviço dos grandes bancos internacionais privados, especialmente os norte-americanos, agindo sempre com impiedoso rigor, particularmente com os países da América Ibérica.

A ação do FMI implica sempre no corte de despesas públicas e forte deflação, o que reduz forçosamente os salários e aumenta o desemprego. Esta severidade e a ênfase nos investimentos privados constituem um irônico contraste com a própria experiência norte-americana no século XIX, de investimentos públicos e imprevidência financeira. Isto levou Arthur Schlesinger, historiador, Assistente Especial do Presidente John Kennedy e autor do livro sobre o seu governo, *Os 1.000 Dias*, a observar: "Quanto à insistência de Washington em pureza fiscal, é estranho de parte de uma Nação que financiara grande parte de seu desenvolvimento com inflação, papel-moeda sem lastro e títulos vendidos a investidores estrangeiros e posteriormente repudiados. Se os critérios do Fundo Monetário Internacional houvessem governado os Estados Unidos no século XIX, nosso (dos EUA) desenvolvimento econômico teria demorado muito mais tempo. Ao pregar ortodoxia fiscal para as nações em desenvolvimento ficamos mais ou menos na situação da prostituta que, tendo-se aposentado com o dinheiro que ganhou, passa a defender intransigentemente a virtude pública". Falta acrescentar a esse comentário de Schlesinger que tal ortodoxia econômica resulta também num gigantesco processo de expropriação do Terceiro Mundo, especialmente dos "países de maior desenvolvimento relativo" como o Brasil, a Argentina e o México. Tudo isto sob um manto de aparente austeridade, de uma pseudociência, cujas teorias se mostram inadequadas para a análise do processo de desenvolvimento das nações jovens e que opera, de fato, como um imenso biombo para encobrir a usura e a impiedosa insaciabilidade e violência dos detentores do poder mundial.

À medida que se aprofunda a crise econômica e financeira mundial, as operações dos bancos privados internacionais, agora não somente norte-americanos mas japoneses, ingleses, alemães e franceses, ficam cada vez mais fora do controle das respectivas autoridades monetárias nacionais e do próprio Fundo Monetário Internacional. Como afirma Pedro G. Paz no seu excelente trabalho *Las raíces de la crisis económica internacional: diagnóstico y perspectivas*: "A recessão coloca freio à acumulação mas não à centralização que se canaliza cada vez mais através da ação do capital financeiro. Nesta situação o capital-dinheiro se desloca para a esfera especulativa como uma forma de 'revalorização' e centralização do capital. Os monopólios dos bancos internacionais privados manejam um montante considerável do capital-dinheiro, produto do que eles mesmos realizam através da administração financeiro-especulativa dos ativos líquidos das corporações transnacionais, da reciclagem dos petrodólares, das compras e vendas de ouro e de divisas, e dos ganhos obtidos em suas operações creditícias. Assim, operando sob a forma de créditos e atividades especulativas, 'revaloriza' o capital e dão forte impulso na direção da concentração e da centralização".

"Ademais, quando se apresenta uma situação de crise estrutural e de esgotamento do modelo de desenvolvimento e de acumula-

ção, o setor financeiro adquire ainda mais autonomia e se transforma no meio privilegiado para os capitais que não vêem futuro na produção; assim, encontra neste setor o âmbito ideal da especulação, concentração, centralização e internacionalização", como é bem do gosto do sistema neoliberal monetarista.

Assim, a crise está na razão direta da expansão dos bancos privados que dominam o cenário econômico e político dos últimos anos na América Ibérica. Suas ações constituem-se em pesada herança, a qual as populações desses países, especialmente aqueles de maior potencial, terão de enfrentar, retomando o controle político de suas economias para transformá-las, pondo-as a serviço de suas próprias necessidades e aspirações.

CAPÍTULO XIV

CIÊNCIA, UNIVERSIDADE E INDEPENDÊNCIA NACIONAL

Eugene Garfield, em artigo publicado na revista *Current Contents*, apresentou, para o período de 1973/78, uma análise da produção científica nos países em geral e no Terceiro Mundo em particular; para isso, se baseou nos títulos divulgados pelo *Science Citation Index*. Verifica-se ali, inicialmente, que os países de maior peso na economia são os mesmos que mais produzem no campo científico. Isso sugere um processo de causação circular entre economia e ciência que, certamente, conforma uma expectativa. Verifica-se, contudo, no mesmo trabalho, que países de menor expressão econômica que o Brasil, como a Suíça, Holanda, Polônia, Tchecoslováquia, Bélgica, Dinamarca, Hungria, Noruega, Áustria e outros, encontram-se bem à nossa frente, quanto à quantidade de artigos publicados. Ademais, mesmo no universo mais restrito do Terceiro Mundo, aparecemos, apenas, em terceiro lugar e, mesmo assim, seguidos de perto pelo Egito, Venezuela e Chile, países de população e peso econômico muito menores. À nossa frente situam-se a Índia e a Argentina, a primeira com 10 vezes mais artigos publicados e a segunda com o dobro da nossa contribuição.

Na verdade, no período considerado, o Brasil, que respondia por 1% da produção econômica mundial, contribuiu apenas com 0,25% da produção científica internacional, isto é, quatro vezes menos do que seria razoável esperar. Esse fato confirma a tese defendida neste livro de que o "modelo" de "desenvolvimento" que adotamos está impedindo a articulação entre a Ciência brasileira e a estrutura econô-

mica do País. De fato, uma correlação entre a produção econômica e a produção científica só pode existir integralmente em países com desenvolvimento independente (caso do Primeiro Mundo e da Índia).

Desde a segunda metade dos anos 50, o Brasil optou por um "modelo" de "desenvolvimento" que, sendo associado aos países hegemônicos, se fundamenta na dependência da tecnologia desses países. Em consequência disso, o desenvolvimento da ciência entre nós não resultou de demandas imediatas ou mediatas do nosso sistema produtivo e da sociedade, posto que essas demandas são necessariamente induzidas e atendidas a partir do exterior, no contexto do sistema de dominação operacional, institucional e publicitária, de grande eficiência, que analisamos no capítulo IV e seguintes. Dessa maneira, agora os trabalhos que possam decorrer de aspirações acadêmicas mais obstinadas, a incipiente atividade científica existente no País só pode crescer se referida à demanda exercida a partir das estruturas tecnológicas localizadas nos países centrais, o que naturalmente somente ocorre de modo suplementar.

Assim, mesmo que a nossa produção científica chegue a atingir nível comparável ao da nossa contribuição à economia mundial, não caberá interpretar essa convergência como indicativo de entrosamento entre as duas variáveis em questão. Isso apenas indicará termos passado a destinar recursos mais fartos à pesquisa, que resultam em proveito dos países centrais que, pela própria natureza do "modelo", são quase sempre os verdadeiros usufrutuários da melhor produção científica dos países dependentes. Este é, também, o caso da Argentina, embora este País tivesse, no passado, uma linha econômica mais autônoma e desenvolvida que o Brasil, ao contrário do que vinha acontecendo recentemente.

Na verdade, os programas que orientam a produção científica de qualidade nesses países são induzidos de maneira tão subreptícia que os cientistas — em geral dedicados e honestos — raramente se apercebem de que seus talentos, assim como vultosos recursos financeiros de seus povos, estão mobilizados em benefício da economia e da estrutura de poder de países hegemônicos. Mais grave, contudo, é que essa sistemática finda por desatrelar os cientistas da problemática das sociedades a que pertencem. Isto explica, talvez, por que instituições de prestígio científico da América Ibérica têm sido desmanteladas, pelo arbítrio e pela irresponsabilidade, sem que a sociedade se mobilize de forma decidida para defendê-las. E, também, porque — sem razão pública maior — importantes universidades e organizações de pesquisas científicas são, às vezes, entregues impunemente a incompetentes e até a predadores culturais que, em breve intervalo de tempo, destroem décadas de trabalho acumulado.

Para uma população mundial, em 1980, de cerca de 4.462 milhões de indivíduos, o Terceiro Mundo já representava 76,33%, embora somente detivesse 23,21% do seu Produto Bruto. Esta gritante

desproporção fica ainda mais deformada, com efeitos evidentes para o futuro, quando consideramos que o Terceiro Mundo representa apenas 18,16% dos dispêndios mundiais em Educação; 9,23% em Saúde e 5,76% em Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, conforme dados apresentados em 1985 na I Conferência da Academia do Terceiro Mundo, realizada em Trieste. Enquanto o analfabetismo continua crescendo no Terceiro Mundo, passando de 600 milhões em 1965 para 820 milhões em 1984, os EUA, URSS e Japão, sozinhos, investem mais em educação que o resto do mundo. Configura-se, assim, um sistema colonial de dependência, tendo por base o saber. Como foi dito, os países industrializados centralizam mais de 90% dos pesquisadores, engenheiros e técnicos existentes no mundo. Isto resulta da divisão internacional do trabalho, cujos instrumentos mais efetivos são os "modelos" dependentes de crescimento econômico dos países periféricos. Isto significa que parte substantiva do poder da inteligência dos países centrais é suportada pelos países do Terceiro Mundo que lhes reservam unilateralmente seus mercados tecnológicos. Trata-se, assim, de uma absurda e global reserva de mercado ao contrário, na contramão, de uma questão estratégica na vida dos povos.

Nas sociedades industrializadas, os profissionais da Ciência — ocupando uma prestigiosa faixa da classe média alta — se distribuem funcionalmente por uma multiplicidade de carreiras que, em atuações interligadas, asseguram a aplicação contínua do saber científico, do qual se nutrem os sistemas produtivos das suas nações. Lamentavelmente, no contexto da corrida armamentista, uma fração ponderável dessa destacada força de trabalho tem sido posta a serviço da destruição. Conseqüentemente, por efeito da dependência do nosso "modelo" de "desenvolvimento", é válido presumir que boa parte de nossa comunidade científica esteja engajada nesse esquema (e às nossas custas), sem que disto se tenha consciência. Não há dúvidas de que, se o talento de nossos profissionais da ciência fosse absorvido na reconstrução autônoma do País, a projeção social dos cientistas e professores universitários seria, também, muito elevada. Infelizmente, como isso ainda não acontece, há, presentemente, em algumas de nossas instituições, professores universitários recebendo salários muito inferiores aos de um operador de computador ou de um agente de especulação do sistema financeiro. Esta insólita situação deveria ser alterada se a evolução do Plano Cruzado levasse a medidas de caráter estrutural, estratégico, indispensáveis à manutenção dos seus objetivos políticos.

Em meados de 1984, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, em documento público, informou que os recursos financeiros globais alocados para essas instituições naquele exercício eram inferiores em 62,2% aos aplicados em 1980. E complementarmente anunciou que, na elaboração do orçamento para o exercício seguinte, um corte adicional de 78,9% estava sendo considerado. Sem embargo, em 1983, quando o nível de inflação era da ordem de 100%

ao ano, havíamos assegurado a reduzidíssimo grupo de detentores de títulos emitidos pelo Tesouro Nacional, remuneração equivalente a 300% sobre várias dezenas de trilhões de cruzeiros. No mesmo ano, aliás, uma tradição iniciada e nunca descontinuada, desde a época da nossa primeira Carta de Intenções ao FMI, transferimos para os banqueiros externos, nossos credores privilegiados, o equivalente a US\$ 6 bilhões; essa quantia foi posteriormente duplicada. Enquanto se doava a um grupo de empresas petroquímicas, sob a forma de subsídios à nafta, cerca de um bilhão de dólares ao ano, nas Universidades Federais, em 1983, faltava giz e lâmpadas nas salas de aula.

A confrontação das evasões de recursos acima referidos com o garroteamento das nossas universidades evidencia um crime continuado de andamento gradativo e nada lento. A rapidez de sua evolução atesta a competência dos mandantes, pois tudo guarda uma grande coerência interna. Procuraremos, portanto, entender um pouco mais por que as universidades são vítimas distinguidas nesse processo.

Foi da profunda reforma educacional realizada por Napoleão que nasceu a França moderna. De fato, a importância e o prestígio dados ao ensino primário, formador da consciência política do cidadão, a estruturação do ensino secundário e a criação de Les Grandes Écoles, centros de formação dos dirigentes nacionais, formaram a base do poderio nacional e do esplendor da cultura francesa nos séculos XIX e XX. De outra parte, um dos pontos altos da administração de De Gaulle na década dos 60 esteve na criação e no fortalecimento de importantes centros universitários vinculados à ciência moderna nos quais se desenvolvem, hoje, arrojadas pesquisas nas áreas nuclear, eletrônica e espacial, entre outras. Saclay, Orsay e Grenoble são hoje notáveis centros de ciência, marcos dessa fase de consolidação.

Quando, no começo do século XIX, a Alemanha teve seu território devastado e seu povo humilhado pelos exércitos de Napoleão, recolheu no fundo da sua cultura o que lhe restava de força e dignidade e recompôs o prestígio nacional, construindo uma Universidade que se tornou modelo e paradigma de muitas outras, nos últimos 170 anos. A Universidade de Berlim foi, na verdade, o suporte institucional que o povo alemão utilizou para reconstruir a Nação. A tarefa de erguê-la esteve a cargo de Wilhelm von Humboldt, um dos mais ilustres humanistas do seu tempo. O papel dessa histórica instituição está refletido na evolução do pensamento filosófico ocidental de todo o século XIX. Sua influência é até hoje sentida no desenvolvimento da Universidade contemporânea. Toda a estrutura universitária norte-americana de melhor qualidade, por exemplo, teve-a como paradigma.

Na segunda metade do século XIX, uma grande reformulação do sistema universitário norte-americano foi proposta por uma geração de jovens formados na inovadora Universidade de Berlim. Enfrentaram, entretanto, a resistência retrógrada, por exemplo, da

Universidade de Yale. Essa reformulação, de certo modo, embasou o esplendor e o poderio dos Estados Unidos da América e teve como um de seus ardorosos propugnadores, Thomas Jefferson, o mais lúcido de seus estadistas. Ele dedicou dois importantes anos de sua vida à implantação da Universidade de Virgínia e considerava ter sido este um dos mais profícuos períodos da sua atividade política.

No começo deste século, enquanto a população norte-americana ainda incluía mais de 30% de analfabetos, o Japão já garantia instrução primária completa para todos. É que os samurais, valorosos dirigentes da revolução Meiji, entenderam cedo que a construção de um País moderno exige prioridade política máxima para a educação do seu povo. E, desde então, como símbolo desta atitude política, em qualquer vila ou cidade japonesa, o edifício de maior destaque não é um banco, como está sendo freqüente entre nós, nem mesmo o Fórum de Justiça ou a Igreja, mas uma Escola. É também dessa época a criação da famosa Universidade Imperial, atual Universidade de Tóquio.

Quando a Inglaterra emergiu decadente da Segunda Guerra Mundial, com uma estrutura de produção ultrapassada e com seu império colonial em desmoronamento, procurou a recuperação revendo, na metade da década dos anos 50, a sua estrutura universitária. Para isso foi constituída uma Comissão Real, dirigida por Lord Robbins e composta de alguns dos mais eminentes cidadãos da Nação. A dura crítica que o *Robbins Report* fez ao tradicional sistema universitário inglês provocou azeda, embora pouco convincente, resposta da ultra-conservadora Universidade de Oxford. É que a análise da Comissão refletia as aspirações de uma sociedade desejosa de emergir da estagnação e do retrocesso, enquanto o quadro docente de Oxford procurava preservar privilégios enraizados.

E, no Brasil, que contribuição notável à afirmação nacional já foi procurada através da criação ou da renovação de qualquer Universidade? Começemos por observar que, no século XVI, os jesuítas tentaram, sem sucesso, criar na Bahia o que poderia ter sido a nossa primeira instituição desse gênero. Quase quatro séculos decorreram desde então, até que, em 1927, o presidente Antônio Carlos, do Estado de Minas Gerais e, em 1934, Armando Sales de Oliveira, de São Paulo, fundaram respectivas universidades.²⁹

Esse surpreendente retardo histórico reclama uma interpretação. Para encaminhá-la, iniciemos por compactar os ensinamentos das informações precedentes acerca das experiências que outros povos nos oferecem.

29. A Universidade do Brasil, formalmente mais antiga, não era realmente uma universidade. Foi criada em 1922 a partir de unidades independentes preexistentes para permitir o atendimento de um item que o Rei Leopoldo da Bélgica — convidado de honra para as festividades do Centenário da Independência — inclui inadvertidamente na lista de visitas protocolares que desejaria cumprir entre nós.

Quando os povos civilizados se sentem expoliados política ou economicamente, mas decididos a reagir, procuram, no que têm de mais autêntico e profundo na sua cultura e no seu passado, a força necessária para a realização de uma grande reformulação nas suas estruturas, com o objetivo de preparar um ambiente de afirmação ou reafirmação nacional. Com esse propósito, convocam entre seus melhores talentos aqueles a quem atribuem a tarefa de pensar, em concordância com as bases histórico-filosóficas da sociedade, os caminhos renovadores a trilhar. Para que essa tarefa possa ser levada adiante, são, contudo, necessárias, além do desejo coletivo, decisões políticas firmes e conseqüentes. *E, contra essas decisões, se insurgem, por vezes, interesses contrariados, sempre bem localizados no corpo enfermo da sociedade.*

No caso brasileiro, essas reações adversas têm sido uma constante. Na verdade elas têm impedido, sistematicamente, que a sociedade encontre, através de estruturas educacionais, uma contribuição consistente no processo de afirmação nacional. Isto é visível tanto na atualidade como em qualquer corte da nossa história. Não é difícil identificar que as resistências maiores são inerentes ao próprio “modelo” de “desenvolvimento”, que adotamos e em cuja defesa se empenham a *entourage* das grandes corporações transnacionais, o sistema financeiro, os meios de comunicação de massas, o grande empresário e o pior extrato das nossas forças armadas, além de uma parcela pequena da nossa intelectualidade. Da influência desmesurada desses agentes do neocolonialismo nas decisões governamentais, a sociedade procura ganhar consciência. De fato, o resultado de uma pesquisa de grande significação realizada em 1983 por importante periódico paulista revela, nesse sentido, um elevado nível de percepção pública. Essa pesquisa — de resultados nunca integralmente publicados — tinha por objeto retirar de uma porção capacitada da opinião pública, distribuída por amplos setores da sociedade, um julgamento acerca do grau de interferência de certas instituições nas decisões de poder no País. A tabulação das respostas obtidas indicou nos primeiros lugares, pela ordem, as Forças Armadas, os Bancos, as Corporações Transnacionais e, agradável surpresa, a Igreja Católica. As empresas nacionais, com um número insignificante de indicações, situaram-se abaixo dos banqueiros de “jogo de bicho”. As Universidades simplesmente não figuraram nas respostas, embora, em países bem estruturados, elas se localizem entre as três primeiras instituições indicadas.

Por mais chocante que seja esse resultado, ele apresenta uma larga coincidência com a realidade, pois além de retratar o leque de influências que, de fato, rege a vida nacional, registra, indiretamente, o despertar de uma força popular, amparada hoje pela Igreja Católica — outra vez ativa e voltando às suas origens — que começa a contrapor-se de forma eficaz à atual ordem de coisas.

Vejamos, agora, em alguns cortes históricos, como se manifestaram, no passado, as resistências que sempre se antepuseram à implantação de uma eficiente estrutura de ensino no País. Pode parecer estranho que, no processo que marcou o encerramento do nosso período colonial, não tivesse surgido, com pujança, a idéia de criação da Universidade brasileira. Mais estranho poderá parecer, ainda, que ela não tenha sido criada após a Proclamação da República, sobretudo porque, nessa ocasião, uma interessante proposta de reforma educacional³⁰, envolvendo os três níveis de ensino, chegou a ser apresentada ao Congresso Nacional pelo então jovem deputado Ruy Barbosa.

Esses fatos, entretanto, nada apresentam de estranho quando observado o contexto histórico em que ocorreram. A vinda do príncipe regente D. João de Orleans e Bragança para o Brasil, no início do século XIX, importou, para nós, entre outros efeitos, na troca da dominação portuguesa, em processo histórico de esgotamento, por outra de muito maior vigor. E isto porque, para retirar o nosso Príncipe Regente da cidade de Lisboa, já sitiada pelas tropas do general Junot, a Inglaterra exigiu de Portugal nada menos que a abertura (favorecida) dos portos brasileiros aos seus produtos ou, em outras palavras, o atrelamento do nosso destino à voracidade do mercantilismo inglês. Perdemos, assim, a possibilidade de aqui estruturar um processo de industrialização por reserva e proteção do mercado, que, de outra forma, a chegada da Corte ao Rio poderia ter ensejado. A revisão educacional aqui introduzida pelo Príncipe para dignificação da Corte de D. Maria I limitou-se, por isso, à criação de cursos relativos a conhecimentos cuja demanda, efetiva ou potencial, não fora comprometida pelas regras impostas pelos interesses ingleses. Dessa forma, surgiram no País apenas dois cursos jurídicos (Olinda e São Paulo) e dois cursos de Medicina (Salvador e Rio). Isto bastaria para a animação das arengas e para o atendimento da saúde da oligarquia local. De tudo o mais cuidaria a Inglaterra.

Essa situação de dependência colonial em relação à Inglaterra, que se definiu com a mudança da Corte, pouco se alterou com o "Grito de Independência". De fato, a tentativa de buscar o caminho da autonomia tecnológica, realizada por José Bonifácio através, por exemplo, da construção de altos-fornos e que, se bem sucedida, teria certamente ensejado a criação interna de uma *demandas de conhecimentos diversificados*, capaz de justificar e impor a criação de uma Universidade, resultou frustrada quando a oligarquia comercial, vinculada a fornecedores ingleses, encontrou meios para invalidar a iniciativa. Note-se que a construção daqueles altos-fornos havia ocorrido 60 anos antes que o primeiro alto-forno fosse implantado no Japão.

30. A proposta em questão, objeto de análise de uma tese recente de doutoramento na Universidade de Tulane, nos EUA, foi fragorosamente derrotada no Congresso pelas forças de sempre, a serviço de interesses antinacionais. Somente seis décadas após a sua apresentação, partes de seu conteúdo foram aproveitadas na elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação do Brasil.

A oportunidade para o lançamento de um modelo de desenvolvimento autônomo no Brasil tampouco surgiu com a Proclamação da República. A presença asfixiante da Inglaterra, os interesses subalternos da aristocracia rural e, num processo de causação circular, a deficiência da instrução pública em todos os níveis, continuavam a impedir — até por ausência consequente de consciência no povo — a estruturação de um sistema de ensino, capaz de contribuir para a articulação de uma sociedade forte e solidária no Brasil.

Na verdade, foi só depois que ocorreu uma debilitação geral do sistema mundial de poder, a partir da “sexta-feira negra”, em 1929, que, no impulso da “Revolução de Trinta”, encontramos a brecha que finalmente permitiu a criação das nossas primeiras universidades, nascidas com a compenetração de fundamentar suas ações no quadro cultural e histórico a que deveriam servir. No entanto, como já referimos no Capítulo III, o reentrosamento do Brasil na engrenagem da economia mundial, a partir dos anos 50, quando adotamos o “modelo” de “desenvolvimento” dependente, introduziu rachaduras nesse projeto que, finalmente, desmoronou, em 1964, quando da nossa capitulação às pressões do capitalismo internacionalizante. Na ocasião, em consequência dos efeitos das duas grandes Guerras, já estava completado o processo histórico que, no universo capitalista, transferiu da Inglaterra para os Estados Unidos da América o centro mundial do poder.

Os métodos de ação do colonialismo, desde essa época alterados, vêm ganhando em sofisticação e precisão de controle. Hoje o domínio é mais abrangente e o poder, centrado nos Estados Unidos, toma a forma tentacular do Poder Trilateral, sob a égide do sistema financeiro internacional.

Entre as instituições mais sensíveis ao problema de independência nacional, devido à sua vinculação direta com a criatividade humana, está a Universidade. Sua natureza intrínseca não permite a sobrevivência no marasmo, na passividade, na dependência da caridade dos outros. A subserviência e a indignidade não se ajustam à sua função primordial, desde as suas origens no século XII. Quando perde a altivez que a caracteriza, quando serve a interesses eticamente condenáveis, quando não se fundamenta no quadro cultural e histórico do povo a que deve servir, deixa de ser a “Universitas” que embasa o nosso sofisticado edifício civilizatório de fundo humanístico. Surgidas ao impulso da “Revolução de 30”, no mais das vezes sob a forma de agregado de escolas profissionais, as universidades brasileiras não alcançaram, ainda, um nível de consolidação e autenticidade satisfatório a despeito do esforço e do avanço realizado nos seus 50 anos de vida. Essa falta de consolidação é fruto, principalmente, do “modelo” dependente, que não lhe permite fundamentar o seu desenvolvimento na própria sociedade, da qual depende e de cuja evolução deve ser importante suporte. Isto a torna vulnerável, à mercê de ações políticas devastadoras como a que vem sofrendo, conforme retratado

no documento divulgado pelo Conselho de Reitores a que fizemos referência. Um "modelo" dependente de países hegemônicos, que têm no domínio do conhecimento uma de suas principais armas de poder e riqueza, é incompatível com uma Universidade nacionalmente autêntica.

Muitos procuram situar a causa do nosso insuficiente poder econômico e científico na política portuguesa que proibia ou dificultava o surgimento de universidades em nosso meio, durante o período colonial. Se isso procedesse, tudo teria sido resolvido quando, no começo do século XIX, a Corte Portuguesa transferiu-se para o Rio de Janeiro. Afinal, a Universidade como base institucional das nações modernas só surgiu com a criação da Universidade de Berlim, fato ocorrido quase que simultaneamente com a transferência do poder real para o Brasil. Vê-se, portanto, que o atraso, que hoje nos ressentimos, se deveu a outros fatores cujas origens já foram aqui identificadas e que merecem ser detalhadamente estudadas.

A vinculação entre o impedimento vigente no período colonial, e o atraso que hoje sentimos, não resiste à menor análise quando se observa o que ocorreu nos países de língua castelhana da América Ibérica. De fato, quando a Universidade de Harvard foi fundada nos Estados Unidos, no começo do século XVIII, dentro de uma tradição escolástica, conservadora e retrógrada, e destinada à formação de ministros protestantes, já havia cerca de 20 universidades na América Hispânica, algumas delas com quase dois séculos de existência, como as de Santo Domingo, na República Dominicana e de São Marcos, em Lima. Segundo o depoimento do naturalista alemão Alexander von Humboldt, que visitou quase toda a América espanhola no início do século XIX, algumas dessas universidades eram comparáveis quanto às idéias que delas emanavam às melhores universidades européias da época. Todas, no entanto, entraram em decadência quando se iniciou no continente de cultura ibérica a dominação do mercantilismo inglês.

E isto porque a criação e a preservação da vitalidade dessas instituições superiores são sempre respostas às necessidades dos povos, explicitadas estas em decisões políticas de firmeza suficiente para superar quaisquer resistências que a elas se antepõem. Essas explicitações, contudo, emergem por vezes de modo apenas parcial, não conduzindo, por isso, à criação ou à reabilitação de verdadeiras universidades. A história brasileira já é rica dessas explicitações parciais, entre as quais diversas se caracterizam pela pujança criativa das instituições que geraram. Assim, quando a "praga de Santos", em 1889, ameaçou devastar a população da cidade, foi criado, em São Paulo, o Instituto Butantã³¹; quando a febre amarela assolou o Rio de Ja-

31. A peste bubônica, diagnosticada em Santos, impedia as exportações de café, o que prejudicava evidentemente os interesses da Inglaterra. Este fato propiciou as condições que permitiram a Vital Brazil Mineiro da Campanha a criação da primeira instituição científica brasileira para a produção de soros e vacinas, que passou a ter projeção internacional, após a descoberta, por seu fundador, do soro antiofídico.

neiro, em 1900, surgiu o Instituto Oswaldo Cruz; quando, na mesma época, a broca começou a dizimar os cafezais paulistas, fundou-se, em São Paulo, o Instituto Biológico.

Nenhuma dessas instituições, contudo, afetava os interesses mercantis ingleses ou dos seus representantes locais. De fato, elas serviam a uma sociedade agrária, constituída por uma minoria opulenta, que não alimentava aspirações discordantes dos interesses da "Pax Britânica". Ademais, sempre que se faziam necessários serviços públicos lucrativos, como os de produção e distribuição de energia elétrica, transportes ferroviários e urbanos, telégrafos e outros, a Inglaterra podia contar com o apoio dos senhores rurais para instalá-los, mantê-los e explorá-los, sempre segundo seus padrões tecnológicos e comerciais. Nas condições ditadas pelo mercantilismo colonial não havia, portanto, aspiração nacional com força suficiente para induzir a instalação de uma universidade, ao modo como a entendemos. E assim continuamos, até que alterações de alguma profundidade ocorreram a partir da década dos anos 20, quando a consciência nacional começou a bradar por mudanças. A Semana da Arte Moderna, as inquietações que levaram à Coluna Prestes e tudo mais que desembocou na "Revolução de 30" — quando do colapso da "ordem" econômica mundial — são exemplos dessas manifestações de desejo de mudanças, em um Brasil que começava a aspirar por autonomia e vida própria. Em 1934, Armando Sales de Oliveira faz organizar a Universidade de São Paulo. A Segunda Grande Guerra ensinou-nos a implantação da Companhia Siderúrgica Nacional, 150 anos após a iniciativa do Patriarca, frustrada pela política colonial da Inglaterra. No governo Dutra, com base exclusiva na engenharia nacional, empreendemos a construção da usina hidrelétrica de Paulo Afonso. No governo Vargas, foi criada a PETROBRÁS e planejada a ELETROBRÁS. Ao longo do tempo foram criadas Universidades Federais nos principais Estados da Federação. Surgiram a CAPES (Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), bases da formação do corpo docente das Universidades e do quadro de pesquisadores na área das ciências básicas e a Comissão Nacional de Energia Nuclear, sob a égide de Álvaro Alberto. Com base nisso, a dinâmica da evolução sócio-política da sociedade brasileira começou a ganhar maior sustentação interna.

Ao tentarmos entender os diferentes processos da evolução política das duas Américas, a Ibérica e a Anglo-Saxônica, identificamos o seguinte: a independência dos Estados Unidos realizou-se contra a Inglaterra antes que esta atingisse o poderio que a Revolução Industrial lhe conferiu. No caso do Brasil e do restante da América Ibérica, as rupturas políticas com as metrópoles — Espanha e Portugal — fizeram-se por acomodação com o poderio inglês, já em marcha forçada para o apogeu. Assim, ao contrário de um processo de independência, sofreram os países da América Ibérica um aumento de dependência equivalente à diferença entre o poderio decadente de suas respectivas

metrópoles e o poderio inglês em expansão. Com as mudanças dos centros de poder, os métodos coloniais se alteraram, intensificando-se o controle na área econômica, através de um implacável sistema mercantilista que dominou todo o século XIX e o primeiro quarto do século atual.

Assim, continuar explicando a ausência de universidades no Brasil, neste longo período, como consequência da ação remanescente cultural de Portugal é, no mínimo, fugir à realidade. À semelhança, seria tentar explicar o processo de decadência a que foram submetidas as diversas universidades da América Hispânica a efeitos retardados de herança cultural. A ingenuidade neste caso ultrapassa os níveis toleráveis do bom senso, em confronto com a realidade. É muito mais sensato, nestes casos, procurar as respostas dentro do jogo do poder político colonial, que dominou durante todo este período o Brasil e as demais nações ibéricas. Somente quando libertos desse poder subjugador, no período entre as duas Grandes Guerras, é que se implantaram as primeiras universidades brasileiras e se modernizaram algumas entre as principais destas entidades, nos países de língua castelhana. Em alguns casos, entretanto, por outros motivos, como a de Buenos Aires, por exemplo, ocorreu sua revitalização já no começo do século.

As universidades que se implantaram em nosso País não seguiram o escopo institucional que tem como paradigma a Universidade de Berlim, base conceitual da universidade moderna, fundamentada na criação filosófico-humanista-científica, ou na concepção bem distinta das escolas práticas norte-americanas, criadas pelo "Land Grant Act", da época de Abraham Lincoln, ou mesmo de universidades medievais tipo Oxford, Paris ou Salamanca.

Até a década dos anos 60, as universidades brasileiras surgiram como aglomerados de escolas profissionais preexistentes, as quais, em alguns casos, guardavam semelhanças somente no nome com as escolas profissionais francesas (Escolas Politécnicas), criadas à época de Napoleão. Estas foram concebidas com o objetivo político de formar uma elite nacional que tinha na valorização da cultura francesa e do poder nacional da França as suas razões principais. O espírito de "Les Grandes Écoles" persiste e vem conduzindo com eficácia aos objetivos que motivaram suas criações.

As universidades, com seu sentimento histórico, desde aquelas da época medieval até as *multiversities* norte-americanas atuais, são instituições diretamente vinculadas às soluções que fazem uma sociedade evoluir, tanto no plano material como no espiritual, cada uma dentro do escopo cultural das suas origens e da história da nação a que está vinculada. Elas são em si fatos políticos de grande significado, somente possíveis de serem geradas pelos povos livres e sob a égide dos seus mais autênticos líderes. Não é em vão que em vários

momentos históricos elas surgiram como o melhor sintoma das aspirações de independência de um povo, servindo como instrumento essencial a esse objetivo.

O caso brasileiro, por falta de vontade política, limitou-se à forma sem pretender o conteúdo, fruto da mente colonizada da nossa elite de poder, que somente procurou ajustar-se aos desígnios dos seus próprios interesses e injunções externas. O surgimento de parcelas crescentes dessa elite com aspirações de dignidade e de soberania nacional provocaram as mudanças sociais e políticas ocorridas a partir da Revolução de 30, e a participação efetiva na sociedade de levadas de emigrantes europeus que aqui chegaram no final do século passado e primeiro quarto deste, além da ascensão e da mobilidade social ocorrida, construíram um processo que implica em mudanças profundas. Estes sintomas ocorrem, em geral, em períodos de graves crises e de grandes conflitos emergentes, dos quais, em geral, resultam possibilidades de conquistas de autonomia e de independência. Assim, é significativo o longo período dos conflitos que ocorreram por várias gerações de norte-americanos, na tentativa de criação de universidades verdadeiras, em contraponto às estruturas coloniais existentes. Estas lutas não se localizaram apenas no ambiente acadêmico, em geral conservador e retrógrado, mas abrangeram toda a sociedade, inclusive a participação da "grande política", aquela que reflete as principais aspirações de afirmação e independência nacionais. É ilustrativo que as principais reações a estas mudanças tenham ocorrido precisamente nas tradicionais escolas de Harvard e Yale, cujos corpos docentes se opunham às novas idéias, provindas principalmente de Berlim. Esta pugna de natureza política envolveu estadistas do porte de um Thomas Jefferson, o qual terminou contribuindo de maneira muito importante para a afirmação das idéias que propugnava e que considerava essenciais à construção da nova Nação. Sua visão política pôde dar o enquadramento correto aos acontecimentos, que resultaram depois na criação de um grande número de universidades no seu País, base hoje, em grande parte, de sua pujança produtiva e poderio mundial. Não foram outros senão Napoleão e De Gaulle os responsáveis pela montagem das estruturas educacionais que levaram a França ao lugar que ocupa no concerto das nações civilizadas.

Neste sentido, a Universidade Brasileira atual é fruto do "modelo" de crescimento econômico, tecnológica e culturalmente dependente de países hegemônicos. Seu desempenho em certos setores não lhe retira a vulnerabilidade de não ser instituição estratégica de nossa evolução e, portanto, incapaz de criar soluções para os grandes problemas do País. Não sendo essa incapacidade congênita, mas induzida pela natureza do "modelo" que vem, há três décadas, orientando a vida nacional, não é, portanto, irreversível. A pesquisa científica que realiza é principalmente dirigida para objetivos desvinculados do próprio meio; a extensão, quando existe, é limitada e particularmente dirigida para o setor artístico e o ensino é quase que exclusivamente

centrado na formação de profissionais do tipo liberal, e para o suprimimento de seus próprios quadros docentes e os de nível secundário. A pós-graduação tem sido, em geral, uma complementação a uma formação de graduação incompleta. Há exceções, frutos da iniciativa de indivíduos diferenciados, cujas ações, entretanto, têm vulneráveis durações.

Além disto, identifica-se em nossas universidades a inexistência, em seus fundamentos, de setores do conhecimento essenciais à sua natureza, como são a Filosofia e a História; ali, não são cultivados conhecimentos acerca das civilizações "mediterrâneas", que enraízam as nossas principais origens culturais; desconhecem-se os ingredientes que deram extraordinário poder civilizatório irradiador ao fulcro ibérico, convergência do Oriente, dos mundos grego e árabe e do que nos legaram os romanos; ignora-se a influência fertilizadora das várias civilizações negras que aqui aportaram, mesmo que através de processo hediondo. Desconhece-se, também, o imenso potencial dos trópicos, suas características, sua densidade e variedade de vida, flora e fauna, e seu grandioso poder energético: "motor" capaz de construir imponente civilização moderna, permanente, economicamente estável, fundamentada em filosofia de vida humana, solidária e livre. Não se cultiva, no seu âmbito, de modo sistemático e profundo, o domínio da língua e a precisão da linguagem, elementos essenciais à cultura, ao conhecimento e à comunicação civilizada. Enfim, a Universidade Brasileira, por todos os motivos que aduzimos, vive de costas para o nosso povo, para o nosso meio, para as nossas origens e para o nosso futuro; ignora os nossos fundamentos civilizatórios e submete-se, deslumbrada, ao poder anglo-saxão, este centrado nas regiões temperadas e frias do planeta, do expropriador Primeiro Mundo. Falta-lhes a consciência do seu vital papel na criação de idéias e conceitos, que irão orientar a construção de uma pujante, solidária e justa Civilização dos Trópicos. Naturalmente, há exceções setoriais. Ela é fruto de um povo que, bloqueado por uma falsa elite, ainda não pôde assumir, em sua essência e plenitude, a qualidade de ser brasileiro, mas apenas a de estar no Brasil.

Evidentemente, as universidades entre nós estão longe de serem algozes. Elas são vítimas de um "modelo" perverso que ignora aspectos essenciais ao desenvolvimento dos países numa concepção histórico-filosófica, sintetizada no resultado de uma dinâmica civilizatória que procura suprir as necessidades das nações e dos seus povos, em suas legítimas aspirações de autonomia e de liberdade.

Brasília, março de 1987



MATRIZ

PETRÓPOLIS

R. Frei Luís, 100
Caixa Postal 90023
25689 Petrópolis, RJ
Tel.: (0242)43-5112

FILIAIS

RIO DE JANEIRO

R. Senador Dantas, 118-I
20031 Rio de Janeiro, RJ
Tel.: (021)220-6445

R. Joaquim Palhares, 227
Estácio de Sá
20260 Rio de Janeiro, RJ
Tel.: (021)273-3196

SÃO PAULO

R. Senador Feijó, 158 e 168
01006 São Paulo, SP
Tels.: (011)35-7144
e 36-2288

R. Haddock Lobo, 360
01414 São Paulo, SP
Tel.: (011)256-0611

BRAGANÇA PAULISTA

Av. São Francisco
de Assis, 218
12900 Bragança Paulista, SP
Tel.: (011)433-3675

R. Cel. Teófilo Leme, 1055
12900 Bragança Paulista, SP
Tel.: (011)433-3675

BELO HORIZONTE

R. Tupis, 85, Loja 10
30190 Belo Horizonte, MG
Tels.: (031)273-2538
e 226-5383

R. Aimorés, 1583
30140 Belo Horizonte, MG
Tels.: (031)222-4152
e 226-6838

JUIZ DE FORA

R. Espírito Santo, 963
36013 Juiz de Fora, MG
Tel.: (032)211-8061

PORTO ALEGRE

R. Ramiro Barcelos, 390
90210 Porto Alegre, RS
Tel.: (0512)21-6522

R. Riachuelo, 1280
90010 Porto Alegre, RS
Tel.: (0512)26-3911

BRASÍLIA

CLR/Norte, Q. 704
Bloco A, N. 15
70730 Brasília, DF
Tel.: (061)223-2436

RECIFE

R. dos Coelhos, 485
50070 Recife, PE
Tel.: (081)221-4100

R. da Concórdia, 167
50020 Recife, PE
Tel.: (081)224-3924

CURITIBA

R. Alferes Póli, 52
80230 Curitiba, PR
Tel.: (041)233-1392

R. Voluntários da Pátria, 39
80020 Curitiba, PR
Tel.: (041)223-6059

FORTALEZA

Av. Tristão Gonçalves, 1158
60015 Fortaleza, CE
Tel.: (085)231-9321

R. Major Facundo, 730
60025 Fortaleza, CE
Tel.: (085)221-4877

SALVADOR

R. Carlos Gomes, 698-A
Conj. Bela Center, Loja 02
40110 Salvador, BA
Tels.: (071)241-0045
e 241-8414

CUIABÁ

Av. Getúlio Vargas, 381
78025 Cuiabá, MT
Tels.: (065)322-6809
e 322-6967

O Autor: **José Walter Bautista Vidal**, 53 anos, engenheiro pela Universidade Federal da Bahia e físico com pós-graduação na Universidade de Stanford — USA. Professor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, da Escola Politécnica e da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Campinas — UNICAMP. Professor da Universidade de Brasília. Membro titular dos seguintes Conselhos Nacionais: CNPq, CAPES, FUNAT, FUMET, de Recursos do Mar, de Comunicação, de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, ABNT, entre outros.

Presidente do CONMETRO, da Fundação de Tecnologia Industrial, da Comissão de Tecnologia Industrial do CNPq e Membro da Comissão de Coordenação do Conselho de Desenvolvimento Industrial — CDI. Consultor do BNDE, dos Governos dos Estados do Paraná, Minas Gerais e Bahia. Da Acesita-Aços Especiais Itabira, da Cia. Paulista de Força e Luz, da OEA e das Nações Unidas. Diretor Geral da Fundação de Tecnologia Industrial. Secretário de Articulação Municipal do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Secretário de Estado de Ciência e de Tecnologia da Bahia, três vezes Secretário de Tecnologia Industrial (STI) e fundador de dezenas de instituições de C&T e do Centro Latino de Altos Estudos. Colaborador (articulista) dos jornais "A Folha de São Paulo", "Diário de Indústria e Comércio", em São Paulo, e "A Tarde" e "Tribuna da Bahia", na Bahia.

Autor de dezenas de artigos publicados em revistas especializadas e de divulgação no país e no exterior e de estudos de planejamento nas áreas de Ciência, Tecnologia Industrial, Energia, Meio Ambiente, Indústria e Desenvolvimento Econômico.

**ATENDEMOS PELO
REEMBOLSO POSTAL**

DE
ESTADO SERVIL
A

NACAO SOBERANA

J.W. BAUTISTA VIDAL

O Autor faz neste livro uma radiografia da crise brasileira tomando como base um dos períodos mais graves da nossa história. Grave principalmente pela emergência ostensiva dos conflitos e pela natureza complexa em que se configuram os caminhos do nosso futuro. De fato, estamos vivendo momento histórico em que caberá a esta e à próxima geração optarem decididamente pelos rumos a seguir. Um deles, entrando nessa encruzilhada, é aquele levado pela inércia em que temos vivido, mercê dos interesses exógenos que nos têm conduzido.

O outro caminho, árduo e cheio de dificuldades, exige vontade política titânica de um povo que se identifica e sabe o que quer. Este nos levará à construção de uma civilização solidária, pujante, justa e perene. A primeira a desenvolver-se a partir dos trópicos, tendo fundamentos culturais embassados em civilizações que se desenvolveram ao longo do mar Mediterrâneo, enriquecidas por outras culturas, como a negra e a indígena, e sempre aberta a abrigar as contribuições de todos aqueles que emigraram com o intuito de aqui enraizar o futuro dos seus filhos.

A análise das condições e dificuldades para seguir este caminho e a identificação das evidências de pujantes condições nos podem levar à construção de uma grande Civilização dos Trópicos.

